

# **PLAN URZĄDZENIA LASU**

## **NADLEŚNICTWA TRZCIANKA**

**Sporządzony na okres od 1 stycznia 2024 roku do 31 grudnia 2033 roku  
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2024 roku**

## **TOM IB PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

**WYKONAŁO:**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Szczecinku**

ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek

Szczecinek 2023 r.

**Wykonano na zlecenie**

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

**Wykonawca**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku  
ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek  
tel. (94) 37 408 05, faks (94) 37 408 05  
e-mail: [sekretariat@szczecinek.buligl.pl](mailto:sekretariat@szczecinek.buligl.pl)

**Opracowanie**

Rafał Matysiak

**Kierowanie projektem**

Mariusz Zawisłak

**Kontrola końcowa**

Tomasz Babiak

## Spis treści

<b>1. WPROWADZENIE</b> .....	<b>6</b>
<b>2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA</b> .....	<b>9</b>
2.1. Położenie Nadleśnictwa.....	9
2.2. Lesistość .....	14
2.3. Charakterystyka kompleksów leśnych .....	15
2.4. Dominujące funkcje lasów .....	16
2.5. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów .....	17
<b>3. FORMY OCHRONY PRZYRODY</b> .....	<b>19</b>
3.1. Istniejące formy ochrony przyrody.....	19
3.1.1. Obszary chronionego krajobrazu .....	20
3.1.2. Obszary Natura 2000 .....	26
3.1.3. Użytki ekologiczne .....	36
3.1.4. Pomniki przyrody .....	53
3.1.5. Ochrona gatunkowa .....	63
3.2. Proponowane formy ochrony przyrody .....	89
3.2.1. Proponowane pomniki przyrody.....	89
<b>4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE</b> .....	<b>91</b>
4.1. Rzeźba terenu i typy gleb .....	91
4.2. Wody .....	94
4.2.1. Wody powierzchniowe .....	94
4.2.2. Wody podziemne .....	97
4.3. Ekosystemy wodno-błotne .....	98
4.3.1. Obszary hydrogeniczne .....	99
4.3.2. Źródłiska .....	99
4.3.3. Program małej retencji.....	100
4.4. Roślinność .....	102
4.4.1. Potencjalna roślinność naturalna .....	102
4.4.2. Siedliska przyrodnicze Natura 2000.....	104
4.5. Drzewostany .....	107
4.5.1. Bogactwo gatunkowe.....	108
4.5.2. Struktura pionowa.....	109
4.5.3. Pochodzenie.....	110
4.5.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi.....	111
4.5.5. Formy aktualnego stanu siedliska.....	114
4.5.6. Formy degeneracji ekosystemu leśnego .....	116
4.5.7. Drzewostany ponad 100 – letnie.....	131
4.5.8. Ekosystemy referencyjne.....	132
4.5.9. Drewno martwe .....	134
<b>5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE</b> .....	<b>137</b>
5.1. Zabytki archeologiczne.....	139

5.2. Parki.....	163
5.3. Cmentarze i miejsca pamięci.....	166
5.4. Arboretum.....	171
<b>6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....</b>	<b>172</b>
6.1. Zagrożenia abiotyczne.....	173
6.1.1. Wiatry.....	173
6.1.2. Opady i osady atmosferyczne.....	174
6.1.3. Wyładowania atmosferyczne.....	175
6.1.4. Wahania temperatur.....	175
6.1.5. Zaburzenia gospodarki wodnej.....	176
6.2. Zagrożenia biotyczne.....	176
6.2.1. Szkodniki owadzie.....	176
6.2.2. Grzybowe choroby infekcyjne.....	179
6.2.3. Zwierzęta roślinożerne.....	181
6.3. Zagrożenia antropogeniczne.....	184
6.3.1. Stan i zanieczyszczenie powietrza.....	184
6.3.2. Stan i zanieczyszczenie wód.....	185
6.3.3. Pożary lasu.....	187
6.3.4. Szkodnictwo leśne.....	188
<b>7. TURYSTYKA I EDUKACJA.....</b>	<b>189</b>
7.1. Opis walorów turystycznych Nadleśnictwa.....	189
7.2. Turystyka na terenie Nadleśnictwa.....	191
7.3. Edukacja ekologiczna na terenie Nadleśnictwa.....	200
7.4. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej.....	206
<b>8. PLAN DZIAŁAŃ.....</b>	<b>212</b>
8.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.....	212
8.1.1. Podział na gospodarstwa.....	212
8.1.2. Wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębego.....	213
8.1.3. Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego.....	215
8.2. Ochrona różnorodności biologicznej.....	215
8.3. Kształtowanie stref ekotonowych.....	217
8.4. Kształtowanie stosunków wodnych.....	218
8.5. Postępowanie w obiektach objętych ochroną.....	218
8.6. Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków.....	223
8.7. Ochrona siedlisk przyrodniczych.....	227
8.7.1. Chronione siedliska leśne.....	227
8.7.2. Chronione siedliska nieleśne.....	233
<b>9. ADRESY ORGANÓW, JEDNOSTEK I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY.....</b>	<b>236</b>
<b>10. MAPY PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY.....</b>	<b>237</b>
<b>11. LITERATURA.....</b>	<b>238</b>
<b>12. ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>240</b>



12.1. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody .....	240
12.2. Tabela IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących w obszarze PLB300003 Nadnoteckie Łęgi .....	255
12.3. Tabela Va – Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w obszarze PLB300003 Nadnoteckie Łęgi ...	257
12.4. Tabela Vb – Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w obszarze PLB300003 Nadnoteckie Łęgi ...	259
12.5. Tabela IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących w obszarze PLH300004 Dolina Noteci .....	261
12.6. Tabela Va – Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w obszarze PLH300004 Dolina Noteci .....	264
<b>13. KRONIKA.....</b>	<b>270</b>

# 1. WPROWADZENIE

Niniejszy program ochrony przyrody jest trzecim z kolei i stanowi integralną część „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Trzcianka na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r.” Poprzednie programy obowiązywały w latach 2004-2013 oraz w latach 2014-2023.

Dane inwentaryzacyjne opracowano według stanu na 1.01.2024 r.

Program sporządzony został w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów Nadleśnictwa;
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszania i rozwijania metod sprawowania ochrony przyrody;
- umożliwienia w przyszłości porównań i analiz zmian środowiska przyrodniczego;
- wskazania kolejnych obiektów do objęcia ochroną;
- uświadomienia różnym grupom społecznym obecnych i potencjalnych zagrożeń środowiska przyrodniczego;
- ochrony zabytków kultury materialnej w lasach.

Program ochrony przyrody został opracowany zgodnie z wymogami ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2023 r., poz. 1356), na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. (Załącznik nr 11 do Instrukcji urządzenia lasu z 1994 r.) oraz „Instrukcji urządzenia lasu” z 2011 r. (Załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., skorygowanej Zarządzeniem nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 listopada 2012 r. oraz Zarządzeniem nr 21 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 kwietnia 2014 r. i Zarządzeniem nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 grudnia 2019 r.).

W programie uwzględniono ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, określone w *Uchwale nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 roku w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej"* (MP. 2019, poz. 794) oraz wymogi dotyczące leśnictwa określone w:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.),

- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U., 2023 r., poz. 1336),
  - ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U., 2022, poz. 2409),
  - ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U., 2023, poz. 1094, 1113),
  - ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 840, z późn. zm.),
  - ustawie z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 1589);
- oraz aktach wykonawczych do wymienionych ustaw, takich jak:
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. 1992, Nr 67, poz. 337),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2012, poz. 1302),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183),
  - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020, poz. 26),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 1713),
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. 2005, Nr 60, poz. 533),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr 25, poz. 133),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz. U. 2022, poz. 2649),
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2023 poz. 672).

Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Trzcianka wykonano zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, przy wykorzystaniu następujących materiałów:

- wyników V rewizji urządzenia lasu, wykonanej przez BULiGL Oddział w Szczecinku;
- programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Trzcianka na okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r.;
- operatu siedliskowego wykonanego przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu (stan na 1 stycznia 2021 r.);
- weryfikacji siedlisk leśnych przyrodniczych Natura 2000 wykonanej przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu oraz nieleśnych wykonanej przez dr. Pawła M. Owsianego;
- planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: PLB300003 Nadnoteckie Łęgi oraz PLH300004 Dolina Noteci;
- informacji uzyskanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu;
- danych udostępnionych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Pile;
- informacji dostarczonych przez RDLP w Pile;
- informacji dostarczonych przez Nadleśnictwo Trzcianka, w tym m.in. zestawień drzewostanów stanowiących lasy referencyjne w ekosystemach leśnych, jako drzewostanów wyłączonych z użytkowania głównego na okres obowiązywania planu u.l. na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego;
- innych informacji zebranych na potrzeby „Programu”.

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

### 2.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Trzcianka podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Położone jest w północno - zachodniej części województwa wielkopolskiego, w zasięgu powiatu czarnkowsko – trzcieckiego, na terenie gmin Czarnków i Wieleń oraz miasta i gminy Trzcianka.

Grunty Nadleśnictwa Trzcianka położone są w centralnej części RDLP Piła. Graniczą z gruntami Nadleśnictw: Tuczo, Zdrojowa Góra, Sarbia, Krucz, Krzyż oraz Człopa.



Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa w RDLP Piła

Tab. 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Trzcianka wg grup użytków gruntowych

Grupa użytków gruntowych	Powierzchnia [ha]
1	2
Grunty leśne zalesione	20706,42
Grunty leśne niezalesione	512,28
Grunty związane z gosp. leśną	650,36
<b>Lasy (razem)</b>	<b>21869,06</b>
Grunty nieleśne	<b>635,49</b>
<b>OGÓŁEM (ze współwłasnością)</b>	<b>22504,55</b>

**Tab. 2. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Trzcianka wg podziału administracyjnego**

Gmina Powiat Województwo	Nadleśnictwo
	[ha]
1	2
Gm. Czarnków obszar wiejski (022)	4814,03
Miasto Trzcianka (074)	148,17
Gm. Trzcianka obszar wiejski (075)	16005,25
Gm. Wieleń obszar wiejski (085)	1537,10
<b>Razem powiat czarnkowsko-trzcianecki (02)</b> (w tym współwłasność)	22504,55
<b>Ogółem województwo wielkopolskie (30)</b>	<b>22504,55</b>
<b>Nadleśnictwo (ze współwłasnością)</b>	<b>22504,55</b>

Grunty Nadleśnictwa Trzcianka w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są pomiędzy:

- N 52°52'53'' - 53°07'55'' szerokości geograficznej północnej;
- E 16°12'47'' - 16°37'24'' długości geograficznej wschodniej.



**Fot.1. Siedziba Nadleśnictwa Trzcianka**

(fot. Tomasz Witkowski)

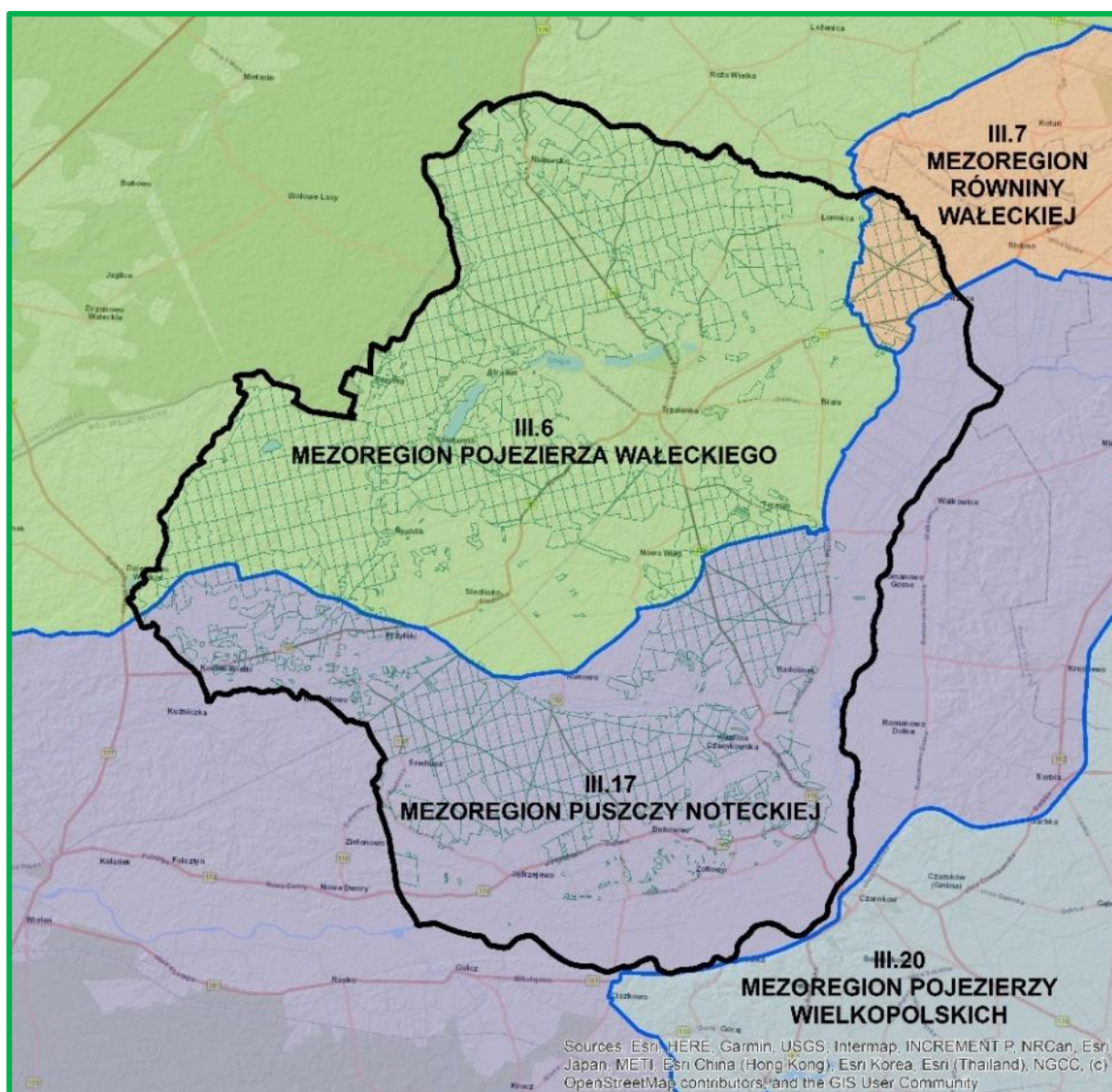
Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Trzcianka, w oddz. 298i.



- Adres: Ogrodowa 2, 64-980 Trzcianka;
  - tel.: +48 67 216 32 40,
  - fax: +48 67 216 33 02,
- e-mail: trzcianka@piła.lasy.gov.pl

Według regionalizacji przyrodniczo - leśnej Polski (2010) obszar Nadleśnictwa Trzcianka położony jest w:

- Krainie III – Wielkopolsko-Pomorskiej,
  - Mezonegionie – Pojezierza Wałęckiego (III.6);
  - Mezonegionie – Równiny Wałęckiej (III.7);
  - Mezonegionie – Puszczy Noteckiej (III.17).

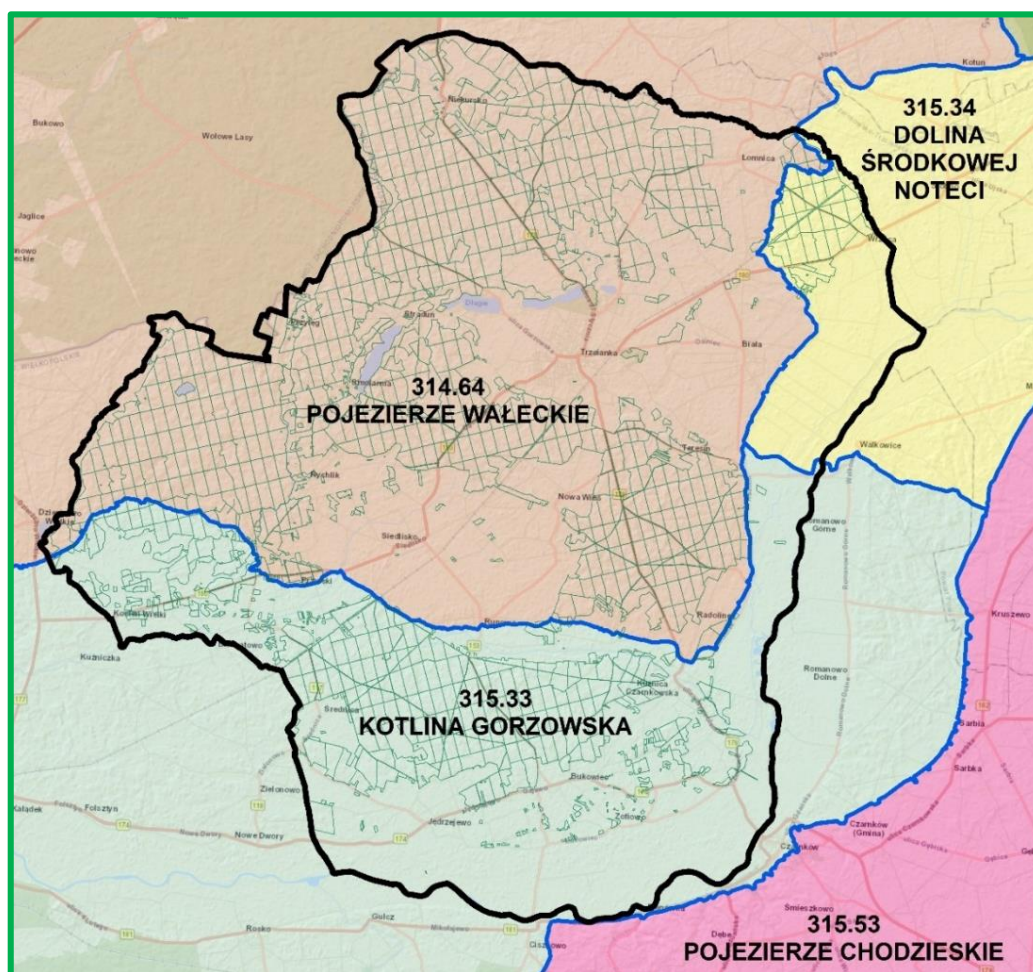


**Ryc. 2. Mezonegiony przyrodniczo-leśne w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka**  
**Źródło: „Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010” (Roman Zielony, Anna Kliczkowska)**

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski, zmodyfikowanego w 2018 roku, obszar Nadleśnictwa leży w następujących jednostkach:

**Tab. 3. Położenie Nadleśnictwa Trzcianka wg podziału na jednostki fizyczno-geograficzne**

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej	
1	2	3	4	5	6	7	
1	924.3	31	314			Europa Zachodnia	
						Pozaalpejska Europa Środkowa	
						Niż Środkowoeuropejski	
						Pojezierza Południowobałtyckie	
				314.6		Pojezierze Południowopomorskie	
						314.64	Pojezierze Waleckie
					315.3	Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka	
						315.33	Kotlina Gorzowska
						315.34	Dolina Środkowej Noteci



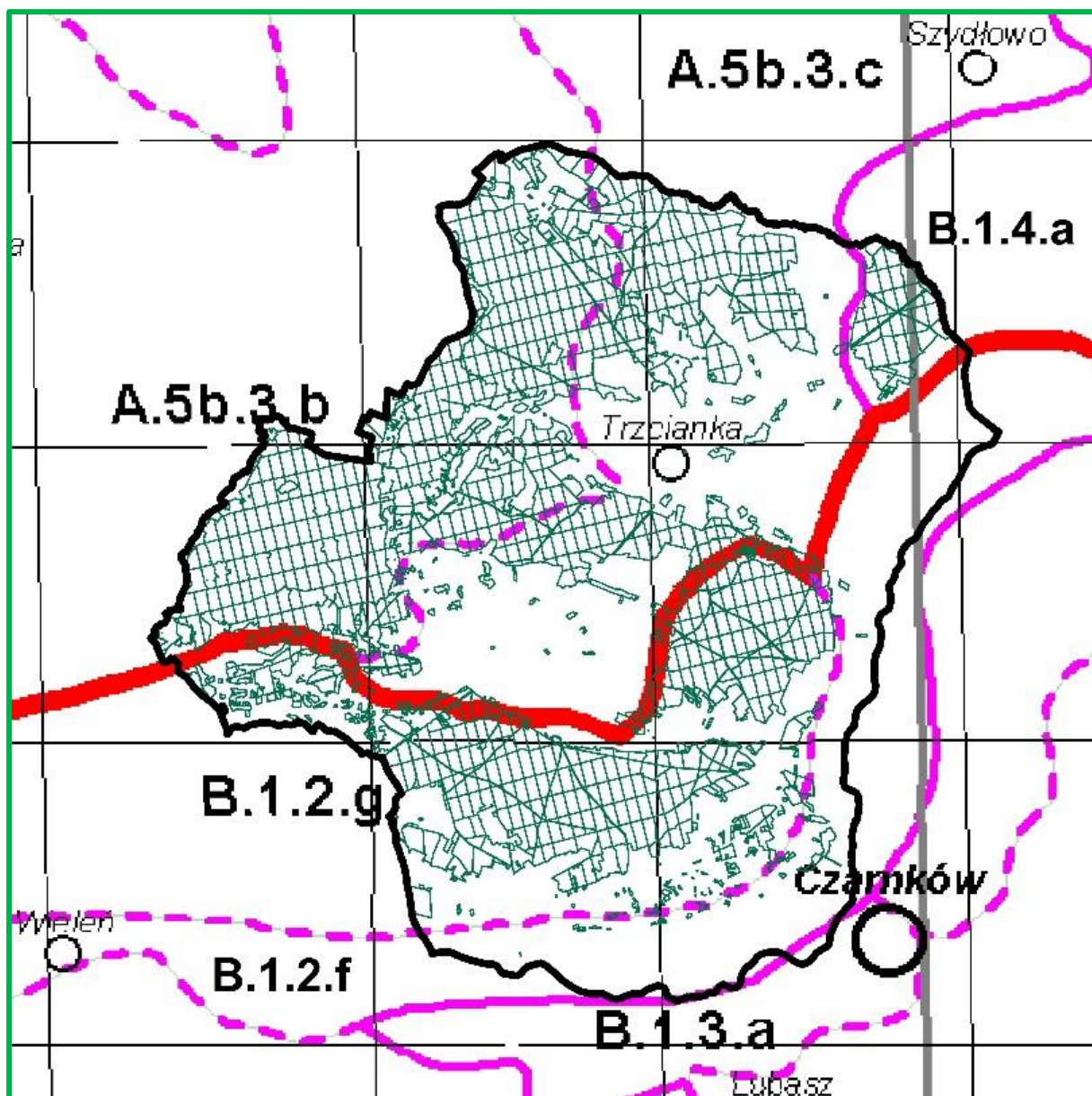
**Ryc. 3. Mezoregiony fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka**  
**Źródło: opracowanie własne na podstawie warstwy „Mezoregiony fizycznogeograficzne” (2018)**



Nazwy i zasięgi jednostek geobotanicznych w regionalizacji geobotanicznej Polski (MATUSZKIEWICZ 2008) dla Nadleśnictwa przedstawiają tabela i mapa.

**Tab. 4. Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka (Matuszkiewicz 2008)**

Dział	Kraina i podkraina	Okręg	Podokręg	Nazwy jednostek		
Symbol jednostki						
1	2	3	4	5		
A				Dział Pomorski		
	A.5			Kraina Sandrowych Przedpól Pojezierzy Środkowopomorskich		
		A.5b.3			Okręg Pojezierza Wałeckiego	
			A.5b.3.b			Człopski
			A.5b.3.c			Wałecko - Trzcieński
B				Dział Brandenbursko-Wielkopolski		
	B.1			Kraina Notecko-Lubuska		
		B.1.2			Okręg Borów Noteckich	
			B.1.2.f			Doliny Noteci „Ujście - Santok”
			B.1.2.g			Bukowiecki
		B.1.3			Okręg Chodzieski	
			B.1.3.a			Czarnkowski
		B.1.4			Okręg Złotowsko-Chojnicki	
			B.1.4.a			Śmiłowski



Ryc. 4. Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka  
 Źródło: Matuszkiewicz J.M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, 2008, fragment Arkusza B1

## 2.2. Lesistość

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Trzcianka wynosi 22 504,55 ha (ze współwłasnością), natomiast powierzchnia ogólna jego zasięgu terytorialnego wynosi 46 916,00 ha.

Struktura własnościowa lasów przedstawia się następująco:

- Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie LP – 21 869,06 ha;
- Lasy stanowiące inną własność – 543,07 ha;

**Łącznie lasy w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa – 22 412,13 ha.**

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi 47,8%. Pozostałą powierzchnię terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa stanowią głównie użytki rolne oraz w mniejszym stopniu – grunty pod wodami, nieużytki, grunty zadrzewione i zakrzewione, grunty zabudowane i zurbanizowane oraz tereny różne.

### 2.3. Charakterystyka kompleksów leśnych

Jako kompleks leśny potraktowano zwarty obszar gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa (zalesionych i niezalesionych oraz związanych z gospodarką leśną), niepodzielony obszarami bezleśnymi. Przyjęto również, że elementy liniowe, takie jak rzeki, drogi, linie kolejowe, itp. o szerokości do ok. 50 m, położone między gruntami leśnymi, nie dzielą kompleksów leśnych.

**Tab. 5. Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Trzcianka**

Wielkość kompleksów [ ha ]	Nadleśnictwo		%
	liczba	[ha]	
1	2	3	4
do 1,00	40	18,47	0,08
1,01 – 5,00	33	80,32	0,37
5,01 – 20,00	18	184,08	0,84
20,01 – 100,00	9	398,94	1,82
100,01 – 500,00	1	104,68	0,48
500,01 – 2000,00	1	871,71	3,99
pow. 2000,00	2	20210,86	92,42
<b>OGÓLEM</b>	<b>104</b>	<b>21869,06</b>	<b>100,0</b>

Grunty leśne Nadleśnictwa składają się z 104 kompleksów. W strukturze powierzchniowej zdecydowanie wyróżniają się 2 główne kompleksy powyżej 2000 ha zajmujące 20210,86 ha, czyli 92,42% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa. Na pozostały areal gruntów leśnych składa się: 1 kompleks w przedziale 500,01 - 2000,00 ha (3,99% powierzchni), 1 kompleks w przedziale 100,01 - 500,00 ha (0,48% powierzchni), 9 kompleksów w przedziale 20,01 – 100,01 ha (1,82% powierzchni), 18 kompleksów w przedziale 5,01 - 20,00 ha (0,84%), 33 kompleksy w przedziale od 1,01 do 5,00 ha (0,37%) oraz 40 kompleksów do 1,00 ha (0,08% powierzchni).

Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 26,1 km, a na kierunku północ – południe 26,6 km.

## 2.4. Dominujące funkcje lasów

Lasy, z natury wielofunkcyjne, zostały podzielone do celów planowania urzędzeniowego na 3 podstawowe (główne) grupy lasów: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

W Nadleśnictwie przyjęto podział lasu na kategorie ochronności zgodnie z nowym wykazem lasów wnioskowanych o uznanie za ochronne, który został przesłany do Ministerstwa Środowiska celem jego zatwierdzenia.

**Tab. 6. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa Trzcianka wg grup funkcji lasu i kategorii ochronności**

Grupa funkcji	Nadleśnictwo	
	[ha]	%
1	2	3
<b>I. LASY REZERWATOWE</b>	-	-
<b>II. LASY OCHRONNE</b>	<b>5215,14</b>	<b>24,58</b>
1) Lasy glebochronne	73,39	1,41
2) Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	3,87	0,07
3) Lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	13,86	0,27
4) Lasy wodochronne	2667,48	51,15
5) Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	664,30	12,74
6) Lasy wodochronne, stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego	15,23	0,29
7) Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	90,45	1,73
8) Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	0,74	0,01
9) Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	8,22	0,16
10) Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	45,47	0,87
11) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	465,16	8,92
12) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	19,03	0,36
13) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	10,20	0,20
14) Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	3,41	0,07
15) Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego	16,81	0,32
16) Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	213,38	4,09
17) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	6,61	0,13

Grupa funkcji	Nadleśnictwo	
	[ha]	%
1	2	3
18) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody	1,78	0,03
19) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	90,15	1,73
20) Lasy położone w granicach administracyjnych miast	805,60	15,45
<b>III. LASY GOSPODARCZE</b>	<b>16003,56</b>	<b>75,42</b>
<b>OGÓŁEM</b>	<b>21218,70</b>	<b>100,00</b>

Lasy ochronne w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa stanowią 24,58%. Szczegółowy podział na kategorie ochronności wraz z lokalizacją przedstawiony jest w tomie IA opisaną ogólnego.

## 2.5. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów wykonano na podstawie danych uzyskanych z opracowań:

- dla Nadleśnictwa Trzcianka: „Plan urządzenia lasu na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r.”;
- dla RDLP w Piła i PGL LP: „Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2022 r.”.

**Tab. 7. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w Nadleśnictwie Trzcianka**

Obszar	Średni wiek	Przeciętna zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	Przeciętny przyrost [m <sup>3</sup> /ha]	Udział % siedlisk borowych	Powierzchniowy udział % gatunków iglastych
1	2	3	4	5	6
<b>Nadleśnictwo Trzcianka (stan na 1.01.2024)</b>	<b>57</b>	<b>249</b>	<b>4,4</b>	<b>72,4</b>	<b>89,3</b>
RDLP Piła (stan na 1.01.2022)	59	267	4,5	77,3	87,6
PGL Lasy Państwowe (stan na 1.01.2022)	64	275	4,3	49,5	75,6
Nadleśnictwo Trzcianka (stan na 1.01.2014)	53	255	4,8	82,5	89,6

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 57 lat i jest niższy o 2 lata od średniego wieku drzewostanów w RDLP Piła oraz niższy o 7 lat od średniego wieku

drzewostanów zarządzanych przez Lasy Państwowe. Przeciętna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa jest niższa o 18 m<sup>3</sup>/ha od przeciętnej zasobności w RDLP oraz niższa o 26 m<sup>3</sup>/ha w porównaniu z Lasami Państwowymi. Siedliska borowe w Nadleśnictwie mają niższy o 4,9% udział niż w RDLP oraz wyższy o 22,9% od LP. Udział gatunków iglastych jest wyższy o 1,7% w stosunku do RDLP i wyższy o 13,7% w porównaniu do Lasów Państwowych.

Na przestrzeni ostatnich 10 lat w Nadleśnictwie wzrósł średni wiek – o 4 lata, zmniejszył się udział siedlisk borowych – o 10,1% oraz zmalał udział gatunków iglastych – o 0,3%, zmalała przeciętna zasobność – o 6 m<sup>3</sup> /ha.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Podstawowym zadaniem Polityki Ekologicznej Państwa jest ochrona różnorodności biologicznej przed skutkami niekontrolowanej antropopresji. Służy temu przede wszystkim ustanowienie obszarów prawnie chronionych. Obecnie około 30% terytorium Polski jest objęte różnymi formami ochrony (wg „Polityki Ekologicznej Państwa 2030”).

#### 3.1. Istniejące formy ochrony przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka występują następujące rodzaje chronionych obiektów przestrzennych i punktowych, powołanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- obszary Chronionego Krajobrazu: „Puszcza nad Drawą”, „Dolina Noteci”;
- obszary Natura 2000:
  - ptasi: PLB300003 Nadnoteckie Łęgi,
  - siedliskowy: PLH300004 Dolina Noteci;
- użytki ekologiczne: „Szuwar Niekurski”, „Szuwar Łomnicki”, „Szuwar przy Bruku”, „Szuwar Straduński”, „Bobrowe Bagienko”, „Szuwar Osiniecki”, „Ginterowo”, „Nad Bukówką”, „Nenufarowe Oczko I”, „Nenufarowe Oczko II”, „Nenufarowe Oczko III”, „Perkozowe Błota”, „Torfowiska Dzierżążno”, „Łąka II”, „Łąka I”;
- pomniki przyrody: 34 pojedyncze drzewa, 11 grup drzew i 1 głąz narzutowy;
- ochrona gatunkowa: 10 stref ochrony gatunkowej.

**Tab. 8. Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka**

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				las [ha]	[%]	grunty nieleśne [ha]	[%]	razem	9/4 [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	134510,00	18604,34	8285,90	96,0	341,18	4,0	8627,08	46,4
Obszary Natura 2000 - OSO	1	16058,11	6188,11	43,17	81,3	9,94	18,7	53,11	0,9
Obszary Natura 2000 - SOO	1	50531,99	7609,74	130,11	88,6	16,71	11,4	146,82	1,9
Użytki ekologiczne	15	81,88	81,88	23,50	28,7	58,38	71,3	81,88	100,0
Pomniki przyrody	46	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony	10	445,98	445,98	434,98	97,5	11,00	2,5	445,98	100,0



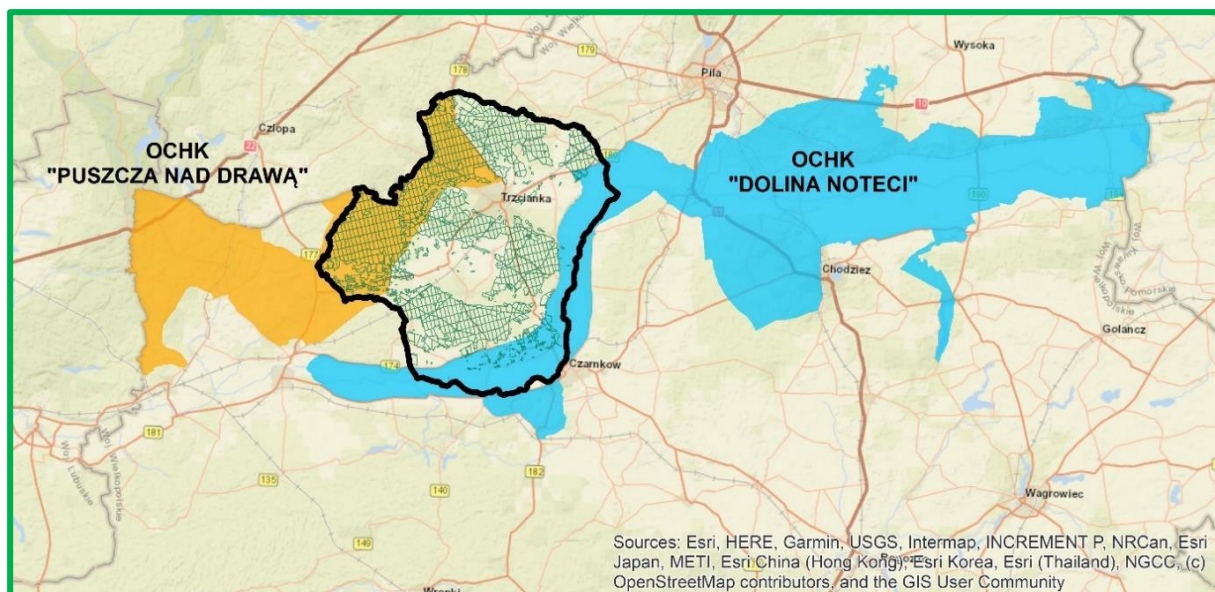
### 3.1.1. Obszary chronionego krajobrazu

*Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.*

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu – „Puszcza nad Drawą” oraz „Dolina Noteci”.

**Tab. 9. Obszary chronionego krajobrazu położone w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Nazwa obszaru	Data utworzenia	Pow. ogólna obszaru	Pow. w zasięgu N-ctwa	Pow. na gruntach N-ctwa
			[ha]		
1	2	3	4	5	6
1.	„Puszcza nad Drawą”	31.05.1989 r.	62490,00	10539,36	8260,30
2.	„Dolina Noteci”		72020,00	8064,98	366,78
<b>Razem</b>			<b>134510,00</b>	<b>18604,34</b>	<b>8627,08</b>



**Ryc. 5. Nadleśnictwo Trzcianka na tle obszarów chronionego krajobrazu**

#### ➤ OChK „Puszcza nad Drawą”

OChK „Puszcza nad Drawą” utworzony został Uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1989 r. Nr 11, poz. 95), potwierdzoną Rozporządzeniem Nr 1/90 Wojewody Pilskiego z dnia 27 grudnia 1990 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1990 r. Nr 2, poz. 2), następnie Rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1998 r. Nr 13, poz. 83).



Po zmianach związanych z podziałem administracyjnym kraju, zostało wydane Rozporządzenie Nr 2/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 stycznia 2008 r w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Puszcza nad Drawą” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2008 r. Nr 7, poz. 139). W wyniku błędów proceduralnych, popełnionych w postępowaniu legislacyjnym, przepisy te zostały unieważnione Wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu z dnia 21 września 2011 r. (Nr IV SA/Po 721/11). W związku z powyższym, dla tego obszaru nie obowiązują zakazy, o których mowa w art. 24 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity, Dz. U. 2020 r., poz. 1614).

Według aktu powołania z 1989 r. powierzchnia ogólna obszaru wynosiła 62 200 ha. Aktualnie powierzchnia obszaru wynosi 62 490,00 ha, w tym:

- w województwie wielkopolskim – 29 210 ha – na podstawie Rozporządzenia Nr 2/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 stycznia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2008 r. Nr 7, poz. 139);
- w województwie zachodniopomorskim – 33 280 ha – na podstawie Obwieszczenia Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2021 r. poz. 2091).

Obszar „Puszcza nad Drawą” położony jest na terenie:

- powiatu waleckiego: miasto Człopa, gminy: Człopa, Wałcz;
- powiatu czarnkowsko – trzcianieckiego: miasta: Wieleń, Krzyż Wielkopolski, Trzcianka, gminy: Wieleń, Krzyż Wielkopolski, Trzcianka.

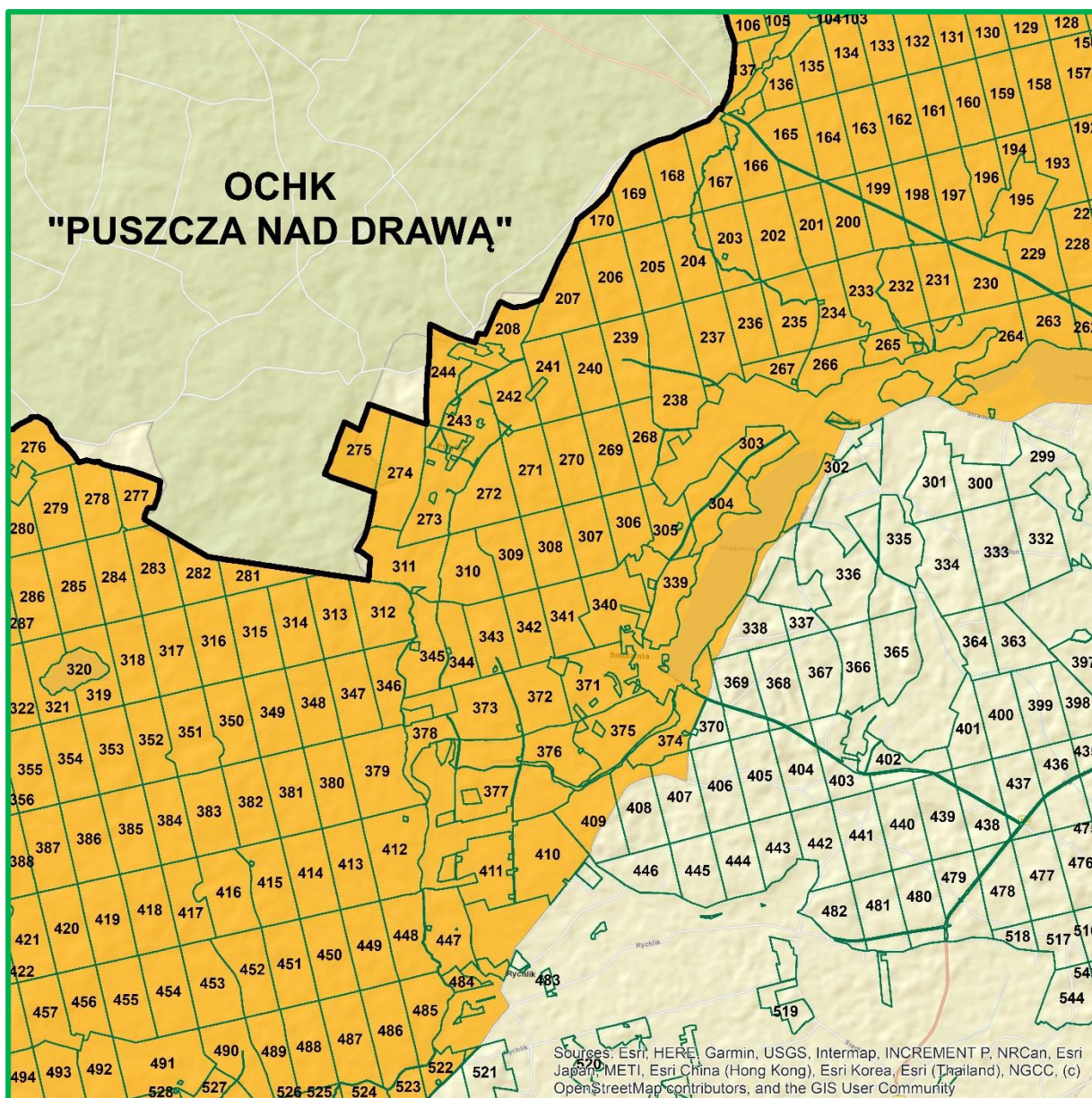
W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka znajduje się 36,1% powierzchni obszaru (w części północno-zachodniej), to jest 10 539,36 ha z czego na gruntach Nadleśnictwa – 8 260,30 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 7702,09 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 242,78 ha,
- grunty nieleśne - 315,43 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddz.: 259w-y,~f; 5c-j,~b,~c, 6d,g,l-p,~b~d, 7-10, 15-19, 32-38, 47-54, 69-77, 97-106; 126-137, 155-169, 189-205, 224-238, 260-267, 302h-l; 337d,f,~f, 338j,k,~f, 369f,~b; 170, 206-208, 239-244, 268-275, 303-313, 339-347, 370a-d,g,h,j,~a, 371-379, 407b,c,~f,~c, 408a-d,l,~d,~g~h, 409a-i,n,~a,~b,~d,~f, 410a-l,o-z,~a,~b,~d~g, 411, 412, 447-449, 484c-p,~a,~b, 485, 486, 521b,~f, 522a-h, 523a-g,~b; 276-288, 314-325, 348-361, 380-395, 413-428; 450-465, 487-503, 524a-n,~a,~b, 525-534, 582b,f-i,k-n,~b,~c, 574-577, 583-589, 591-595.

Na unikalne walory tego obszaru składają się charakterystyczne krajobrazy polodowcowych rynien z malowniczo położonymi jeziorami, dolinami rzecznyymi i otoczonymi lasami bagnami. Zachowały się tutaj resztki dawnej Puszczy Drawskiej z wiekowymi drzewami o charakterze pomnikowym. W granicach omawianego obszaru znalazł się także wschodni fragment Drawieńskiego Parku Narodowego.

Dominuje tu naturalny krajobraz leśny i jeziorno-leśny; młodoglacjalna forma geologiczna i sandrowe pochodzenie gleb zadecydowały o panujących tu borach świeżych i mieszanych. Szczególnie urozmaicone tereny znajdują się wzdłuż rzeki Płocicznej oraz w bogato urzeźbionych okolicach Dzierżążna Wielkiego, Rychlika i Wołowych Lasów. Z uwagi na walory przyrodnicze wyróżniają się doliny rzeczne Drawy, Płocicznej, Cieszynki, Runicy i Bukówki, a także polodowcowe rynny jezior Liptowskiego, Tuczno, Marta, Sitno, Płociczno, Ostrowieckiego, Szczuczarz i Załom Wielki. Interesująco prezentuje się unikalne, deltowate ujście Płocicznej do jeziora Płociowego. W okolicy Smolarni, wzdłuż Bukówki znajduje się dobrze zachowany, malowniczy wał 600 metrowego ozu położony w sąsiedztwie wiekowego grądu z wieloma drzewami - pomnikami przyrody, wśród których wyróżnia się dąb szypułkowy - Wojtek. Na podkreślenie zasługuje również czystość wód powierzchniowych (z reguły II klasa czystości). Biologicznym potwierdzeniem czystości rzek jest występowanie (reintrodukowanego) łososia, troci wędrowniej, pstrąga i lipienia oraz krasnorostów charakterystycznych dla rzek górskich.



**Ryc. 6. Mapa sytuacyjna OChK „Puszcza nad Drawą” w Nadleśnictwie Trzcianka**

➤ **OChK „Dolina Noteci”**

Obszar ten utworzono Uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1989 r. Nr 11, poz. 95), potwierdzoną Rozporządzeniem Nr 1/90 Wojewody Pilskiego z dnia 27 grudnia 1990 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1990 r. Nr 2, poz. 2), następnie Rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1998 r. Nr 13, poz. 83).

Po zmianach związanych z podziałem administracyjnym kraju, zostało wydane Rozporządzenie Nr 25/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 października 2007 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego

z 2007 r. Nr 170, poz. 3714). W wyniku błędów proceduralnych, popełnionych w postępowaniu legislacyjnym, przepisy te zostały unieważnione Wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu z dnia 2 lutego 2011 r. (Nr IV SA/Po 744/10). W związku z powyższym, dla tego obszaru nie obowiązują zakazy, o których mowa w art. 24 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity, Dz. U. 2020 r., poz. 1614).

Według aktu powołania z 1989 roku powierzchnia ogólna obszaru wynosiła 68 840 ha. Aktualnie powierzchnia obszaru w województwie wielkopolskim wynosi 72 020 ha (na podstawie Rozporządzenia Nr 25/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 października 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2007 r. Nr 170, poz. 3714)).

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” położony jest na terenie:

- powiatu czarnkowsko – trzcianeckiego: miasta: Wieleń, Trzcianka, Czarnków, gminy: Wieleń, Trzcianka, Czarnków;
- powiatu pilskiego: miasta: Kaczory, Wyrzysk, Piła, Ujście, Wysoka, gminy: Białośliwie, Lubasz, Kaczory, Wyrzysk, Miasteczko Krajeńskie, Ujście, Wysoka;
- powiatu wągrowieckiego: miasto Gołańcz, gmina Gołańcz;
- powiatu chodzieskiego: miasta: Margonin, Szamocin, Budzyń, Chodzież, gminy: Margonin, Szamocin, Budzyń, Chodzież.

Na terenie Nadleśnictwa Trzcianka jego zachodnia granica biegnie drogą Nowe Dwory, Jędrzejewo, Bukowiec do drogi Czarnków – Trzcianka i dalej na północ, ww. drogą, przez Kuźnicę Czarnkowską, Radolinek, Radolin do Białej, skąd dalej przez pola dociera do szosy prowadzącej do Stobna.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka znajduje się 11,2% powierzchni obszaru, to jest 8 064,98 ha, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo – 366,78 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 332,75 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 8,28 ha,
- grunty nieleśne - 25,75 ha.

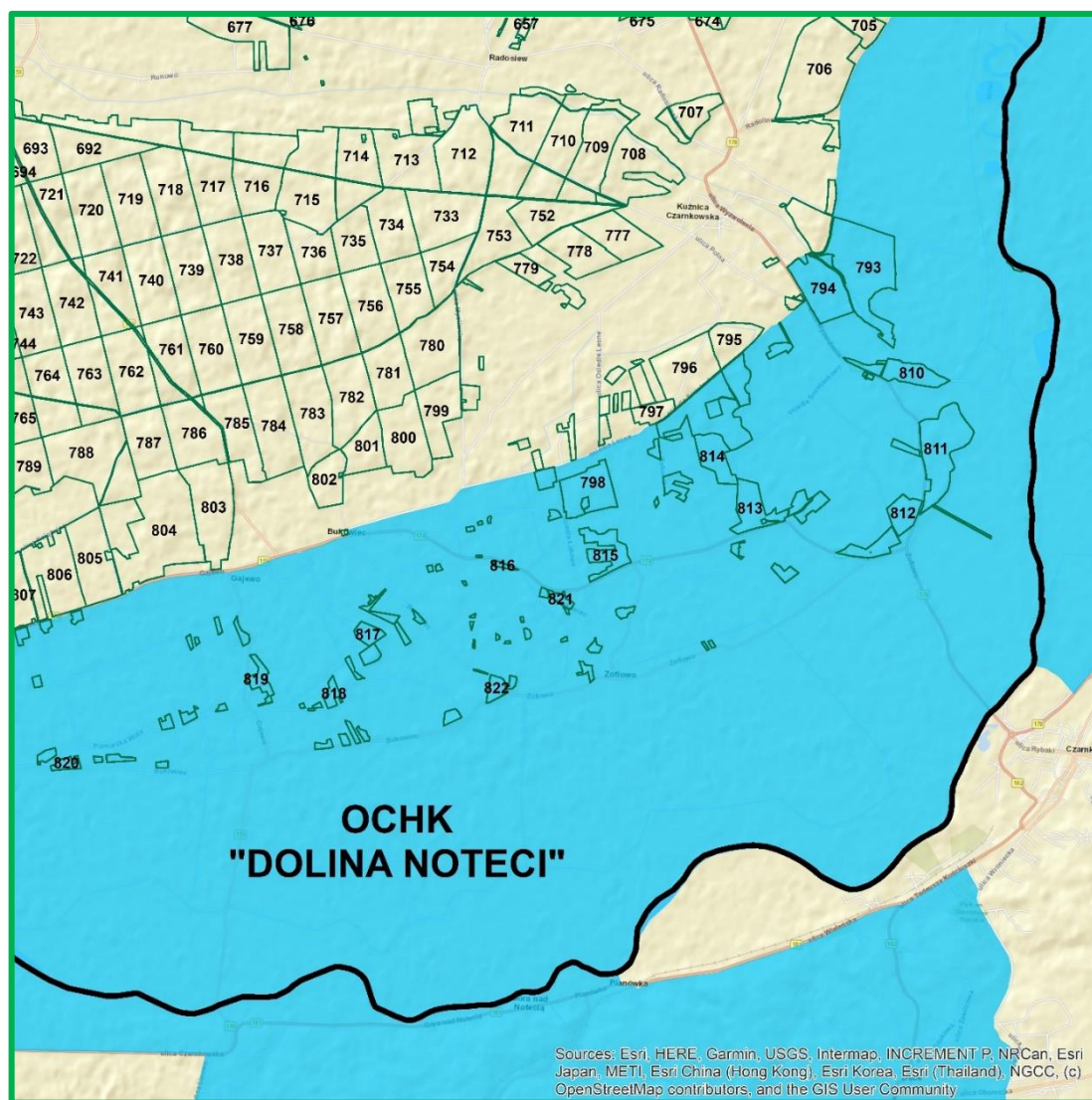
Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddz.: 326, 327, 328a-j,~a; 557m,n, 610k,l, 630i; 793, 794g-j,n-p,x,w,~a, 795g-l, 796i-t,~b, 798a-n,~a,~b, 810-816, 821, 822; 806l,n, 807j-m,~c~d, 817-820.

„Dolina Noteci” obejmuje fragment unikalnego krajobrazu pradoliny Noteci wraz z jej krawędzią i przyległymi wzgórzami morenowymi między Wyrzyskiem i Wieleńiem oraz rejon jeziora Margonińskiego. Obszar ten stanowi część największej w Polsce pradoliny



charakteryzującej się szczególną różnorodnością i malowniczością krajobrazu, na co składają się płaskie torfowiska dna doliny rzecznej, rozcięcia wąwozowe krawędzi doliny pod Czarnkowem, zatopione w torfach wydmy w okolicach Gajewa, rozległe obszary naturalnych łąk turzycowych w rejonie Romanowo – Radolin i Nowe Dwory – Jędrzejewo, wzgórza morenowe w okolicach Miasteczka Krajeńskiego, Chodzieży i Czarnkowa. Dolina Noteci spełnia też ważną funkcję, jako główne powiązanie ekologiczne kompleksów obszarów chronionych – stanowi korytarz ekologiczny będący trasą migracji licznie reprezentowanych gatunków ptaków (dwie ostoje o randze europejskiej); znajdują się tu również ostoje m.in. łosia, bobra, bielika i bociana czarnego. Celem ochrony tego obszaru jest zachowanie istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych dla potrzeb społecznych, a zwłaszcza turystyki i wypoczynku.

Obszar pokrywa się w znacznej części z obszarami Natura 2000: ptasim - PLB300003 Nadnoteckie Łęgi oraz siedliskowym - PLH300004 Dolina Noteci.



Ryc. 7. Mapa sytuacyjna OChK „Dolina Noteci” w Nadleśnictwie Trzcianka

### 3.1.2. Obszary Natura 2000

*Obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.*

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Dodatkowo państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania w razie potrzeby starań w celu zachowania ekologicznej spójności sieci Natura 2000, w celu utrzymania migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej gatunków.

Podstawą jego funkcjonowania są dwie unijne dyrektywy:

- **Dyrektywa Ptasia** (Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa – wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków) – określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem;
- **Dyrektywa Siedliskowa** (Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) – ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie wrażliwych przyrodniczo.

W myśl dyrektywy ptasiej oraz dyrektywy siedliskowej każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom roślin i zwierząt, o których mowa w tych dyrektywach, warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odtworzenie ich dobrego (właściwego) stanu, m.in. poprzez wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) są wyznaczane do ochrony ptaków zagrożonych wyginięciem (ujętych w Załączniku 1 DP) jak również regularnie występujących

ptaków wędrownych (również te niewymienione w Załączniku 1 DP), które w czasie swych corocznych wędrówek odpoczywają lub zatrzymują się w krajach Unii Europejskiej. OSO wyznaczone są indywidualnie przez każde państwo. Komisja Europejska sprawdza, czy krajowa sieć obszarów realizuje przyjęte przez dane państwo członkowskie kryteria wyboru obszaru oraz czy zapewnia ochronę wszystkich najbardziej odpowiednich terenów dla zachowania gatunków ptaków.

W dyrektywie siedliskowej natomiast jako cele ochrony wymienione zostały wymagające działań ochronnych typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej (naturalne oraz półnaturalne tereny lądowe i wodne wyróżniające się specyficznymi czynnikami geograficznymi, fizycznymi cechami środowiska i określonymi zbiorowiskami roślinnymi) oraz wybrane cenne gatunki roślin i zwierząt (poza ptakami). Miejsca ich ochrony wyznacza się jako specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). W przypadku SOO, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów kwalifikujących pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w dyrektywie siedliskowej. Po przedłożeniu listy obszary są wartościowane i selekcjonowane. Kluczowym elementem tej procedury jest seminarium biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk. Następnie Komisja Europejska zatwierdza te obszary w drodze decyzji jako „obszary mające znaczenie dla Wspólnoty” – OZW. Od tego momentu nabierają one statusu obszarów Natura 2000 i podlegają ochronie w ramach prawa wspólnotowego. Po wyznaczeniu ich odpowiednim aktem prawa krajowego przyjmują nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Część wymienionych w dyrektywie siedliskowej gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych oznaczono jako priorytetowe, czyli takie, za które Europa ponosi szczególną odpowiedzialność z uwagi na fakt, iż większość naturalnego zasięgu ich występowania pozostaje w granicach administracyjnych Unii Europejskiej. Ta kategoria przedmiotów ochrony jest w sposób szczególny brana pod uwagę na etapie wyznaczania obszarów Natura 2000 (każdy obszar istotny dla siedliska lub gatunku priorytetowego powinien bezwzględnie zostać wyznaczony), a także w czasie oceniania ewentualnego zezwolenia na realizację działań negatywnie wpływających na cele ochrony na takim obszarze.

W dyrektywach ptasiej i siedliskowej określono ogólnie gatunki i siedliska, dla ochrony których tworzy się obszary Natura 2000. Jednak o tym, które z nich są przedmiotami ochrony w danym obszarze decydują kryteria wyznaczania, np. wielkość populacji względem populacji krajowej. Każdy obszar Natura 2000 posiada tzw. Standardowy Formularz Danych (SDF),

w którym zawarte są wszystkie najważniejsze informacje, w tym dane identyfikujące obszar (nazwa, kod), informacje przyrodnicze o gatunkach i siedliskach występujących na jego terenie, a także ocena znaczenia danego obszaru w odniesieniu do poszczególnych gatunków i siedlisk, z której wynika, które z nich są przedmiotami ochrony w danym obszarze Natura 2000, czyli:

- w obszarach ptasich – gatunki ptaków wymienione w pkt 3.2 formularza z oceną A, B lub C oraz ptactwo wodno-błotne (jeżeli tak wskazano w pkt. 4.2),
- w obszarach siedliskowych – siedliska przyrodnicze wymienione w pkt 3.1 formularza oraz gatunki zwierząt (**bez ptaków**) i roślin wymienione w pkt. 3.2 z oceną A, B lub C.

Siedliska i gatunki oznaczone w SDF jako D nie są przedmiotem ochrony danego obszaru Natura 2000, a dane ich dotyczące stanowią wartość informacyjną.

Według stanu na 01.01.2024 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka występują następujące obszary Natura 2000:

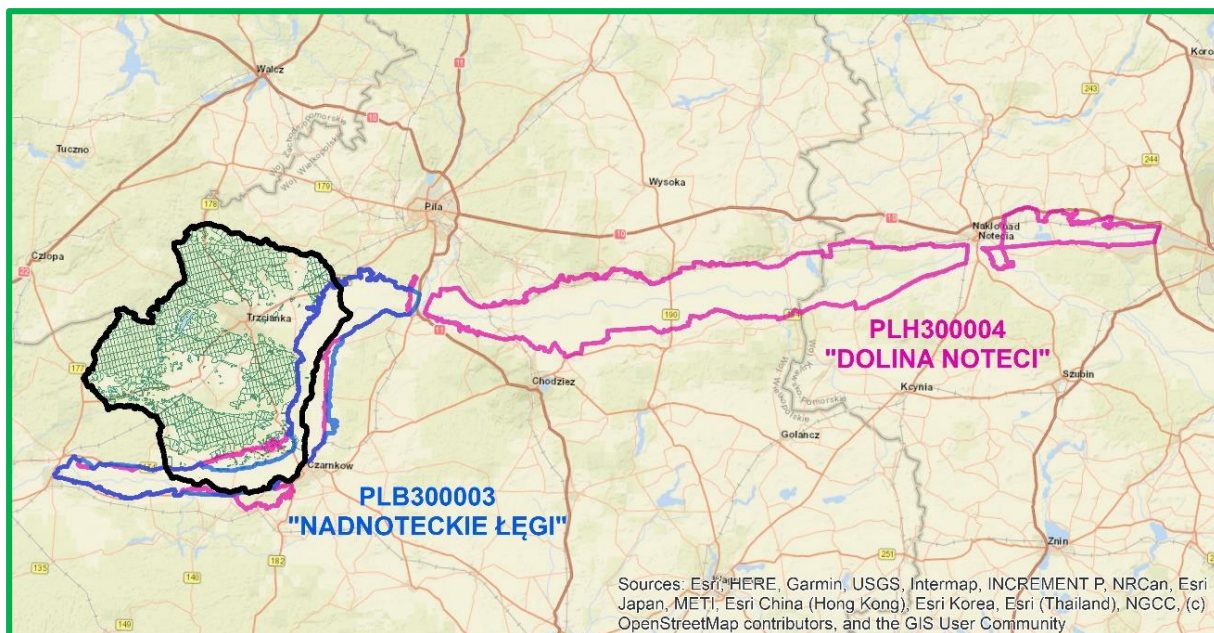
- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
  - PLB300003 „Nadnoteckie Łęgi”,
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
  - PLH300004 „Dolina Noteci”.

Charakterystyka obszarów, przedstawiona w dalszej części, opracowana została z wykorzystaniem danych i opisów zawartych w SDF-ach (*Standardowych Formularzach Danych*) dla obszarów oraz planie zadań ochronnych bądź dokumentacji do planów zadań ochronnych.

**Tab. 10. Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru	Pow. całkowita	Pow. w zasięgu N-ctwa	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa		
					las	grunty nieleśne	razem
ha							
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW (OSO) NATURA 2000</b>							
1.	PLB300003	Nadnoteckie Łęgi	16058,11	6188,11	43,17	9,94	53,11
<b>RAZEM POWIERZCHNIA OSO</b>			<b>16058,11</b>	<b>6188,11</b>	<b>43,17</b>	<b>9,94</b>	<b>53,11</b>
<b>SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK (SOO) NATURA 2000</b>							
1.	PLH300004	Dolina Noteci	50531,99	7609,74	130,11	16,71	146,82
<b>RAZEM POWIERZCHNIA SOO</b>			<b>50531,99</b>	<b>7609,74</b>	<b>130,11</b>	<b>16,71</b>	<b>146,82</b>





Ryc. 8. Nadleśnictwo Trzcianka na tle obszarów Natura 2000

### ➤ **PLB300003 Nadnoteckie Łęgi**

Obszar specjalnej ochrony ptaków PLB300003 Nadnoteckie Łęgi wyznaczony został w Polsce w dniu 5 listopada 2004 roku na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. Urz. 2004, Nr 229, poz. 2313). Aktualne granice obszaru określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. Nr 198, poz. 1226).

Obszar położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim i pilskim, gminach: Czarnków (miejsko - wiejska), Wieleń (miejsko - wiejska), Ujście (miejsko – wiejska), Trzcianka (miejsko – wiejska) i zajmuje powierzchnię 16058,11 ha.

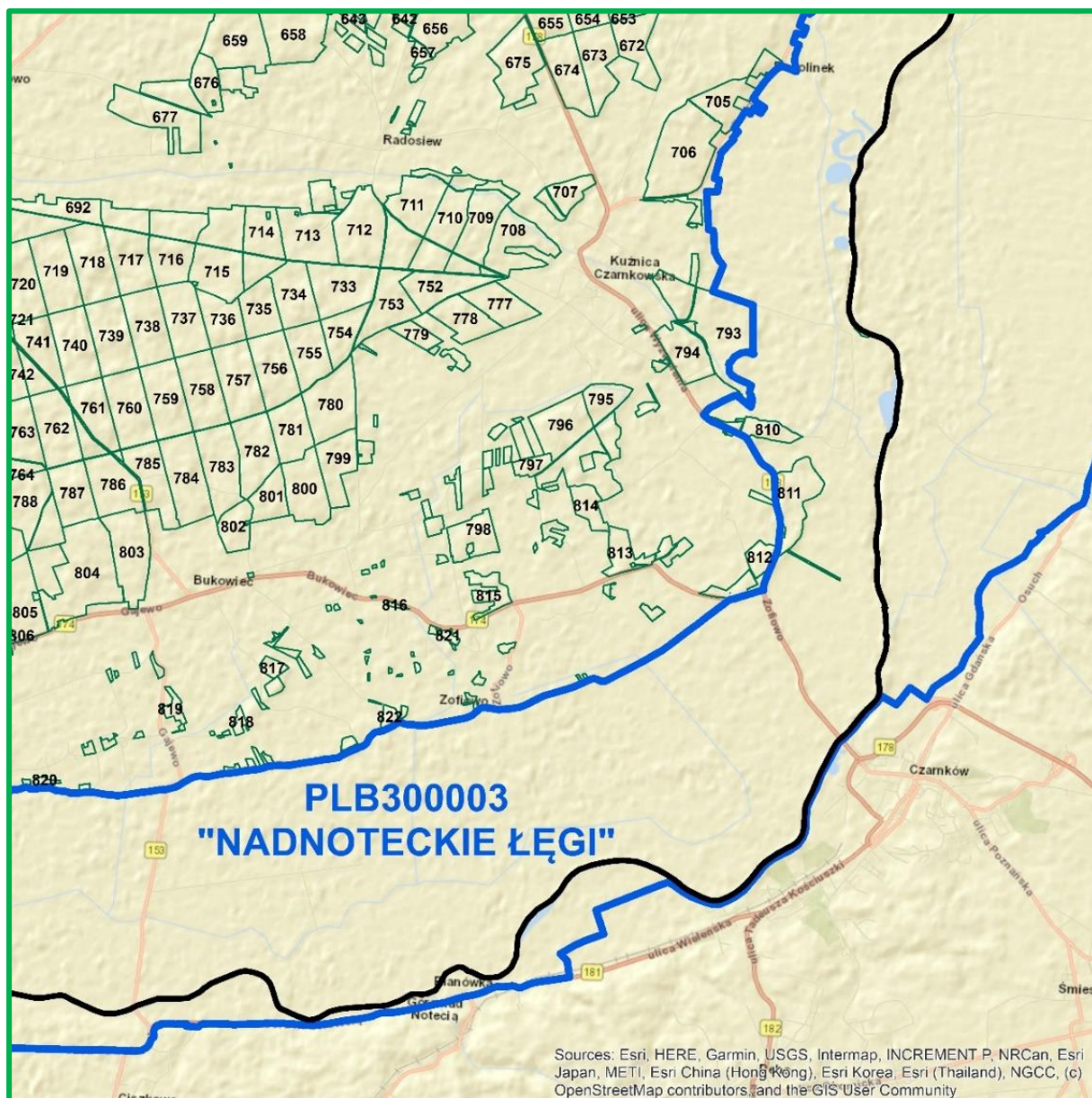
Obejmuje część doliny Noteci między miejscowością Wieleń, a ujściem Gwdy. Pokrywają ją łąki zalewowe, torfowiska niskie z licznymi rowami odwadniającymi, starorzecza oraz wypełnione wodą potorfia. Część terenu jest porośnięta krzewami i drzewami. Występujące tu łąki są w większości intensywnie użytkowane.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka zlokalizowany jest w południowo – wschodniej części, zajmując powierzchnię 6188,11 ha (38,5% ogólnej powierzchni OSO), z czego na gruntach Nadleśnictwa – 53,11 ha. Udział poszczególnych kategorii w gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo przedstawia się następująco:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 42,50 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 0,67 ha;

- grunty nieleśne – 9,94 ha.

W Nadleśnictwie Trzcianka obszar obejmuje oddz.: 290 j,k; 557m,n, 596s,t, 610k,l, 630i; 793y, 810a-k,~a, 811a-j,l-s,~a; 820d,h.



**Ryc. 9. PLB300003 Nadnoteckie Łęgi w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka**

Obszar PLB300003 Nadnoteckie Łęgi jest ostoją ptasią o randze europejskiej. Występują tu co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7-9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej podróżniczka (PCK) i kulika wielkiego (PCK); w stosunkowo wysokiej liczebności występują bąk (PCK), bocian biały, dziwonia i derkacz. W okresie wędrowkowym gęś zbożowa występuje w koncentracjach 3000 osobników. Poza chronionymi gatunkami

ptaków notowano tu także jedno z nielicznych (istniejące do 1951), stanowisko kaldejski dziewięciornikowatej (*Caldesia parnassifolia*).

W SDF-ie dla obszaru (wg daty aktualizacji 03-2022) wymieniono 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Przedmiotem ochrony jest 10 gatunków z oceną B (2) lub C (8). Gatunki te w tabeli poniżej oznaczono przez zaciemnienie.

**Tab. 11. Gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej występujące na terenie obszaru PLB300003 Nadnoteckie Łęgi oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków**

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4	5
1.	A021	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	D
2.	A022	Bączek zwyczajny	<i>Ixobrychus minutus</i>	D
3.	A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	C
4.	A037	Łabędź czarnodzioby	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	D
5.	A039	Gęś zbożowa	<i>Anser fabalis</i>	C
6.	A041	Gęś białoczelna	<i>Anser albifrons</i>	C
7.	A050	Świstun zwyczajny	<i>Anas penelope</i>	D
8.	A052	Cyraneczka zwyczajna	<i>Anas crecca</i>	D
9.	A055	Cyranka zwyczajna	<i>Anas querquedula</i>	D
10.	A056	Płaskonos zwyczajny	<i>Anas clypeata</i>	D
11.	A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	D
12.	A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	D
13.	A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	D
14.	A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	D
15.	A084	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	D
16.	A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	D
17.	A119	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	D
18.	A120	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	D
19.	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>	C
20.	A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>	C
21.	A140	Siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i>	C
22.	A142	Czajka zwyczajna	<i>Vanellus vanellus</i>	C
23.	A151	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	D
24.	A154	Bekas dubelt	<i>Gallinago media</i>	D
25.	A156	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	C
26.	A160	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	B
27.	A162	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	D
28.	A197	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	D
29.	A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	D
30.	A255	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	D

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4	5
31.	A272	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	B
32.	A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	D
33.	A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	D
34.	A379	Ortolan (Trznadel)	<i>Emberiza hortulana</i>	D

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu.

### **Drzewostany dojrzałe i ponad 100-letnie**

Powierzchnia drzewostanów dojrzałych (rębnych i starszych) w PLB300003 Nadnoteckie Łęgi na gruntach Nadleśnictwa wynosi 10,92 ha (25,7% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych), w tym drzewostanów ponad 100-letnich – 10,06 ha. Gatunkiem panującym w drzewostanach rębnych i starszych jest So (7,22 ha), Dbs (3,35 ha), natomiast biorąc pod uwagę tylko drzewostany ponad 100 – letnie, to So (6,53 ha).

### **Plan zadań ochronnych**

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nadnoteckie Łęgi PLB300003 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z dnia 3 lipca 2017 r., poz. 4760).

#### **➤ PLH300004 Dolina Noteci**

Obszar PLH300004 Dolina Noteci został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składający się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. U. E. z dnia 15-01-2008, L 12, str. 383).

W Polsce został wyznaczony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Noteci PLH300004 (Dz. U. z 2018 r., poz. 1521).

Obszar położony jest w województwach: kujawsko - pomorskim, powiatach bydgoskim i nakielskim, w gminach: Białe Błota (wiejska), Nakło nad Notecią (miejsko – wiejska), Sadki (wiejska), Bydgoszcz (miejska), Sicienko (wiejska), Kcynia (miejsko – wiejska) oraz wielkopolskim, powiatach czarnkowsko – trzaniecki, pilski, wągrowiecki i chodzieski, w gminach: Białośliwie (wiejska), Wieleń (miejsko – wiejska), Lubasz (wiejska), Kaczory

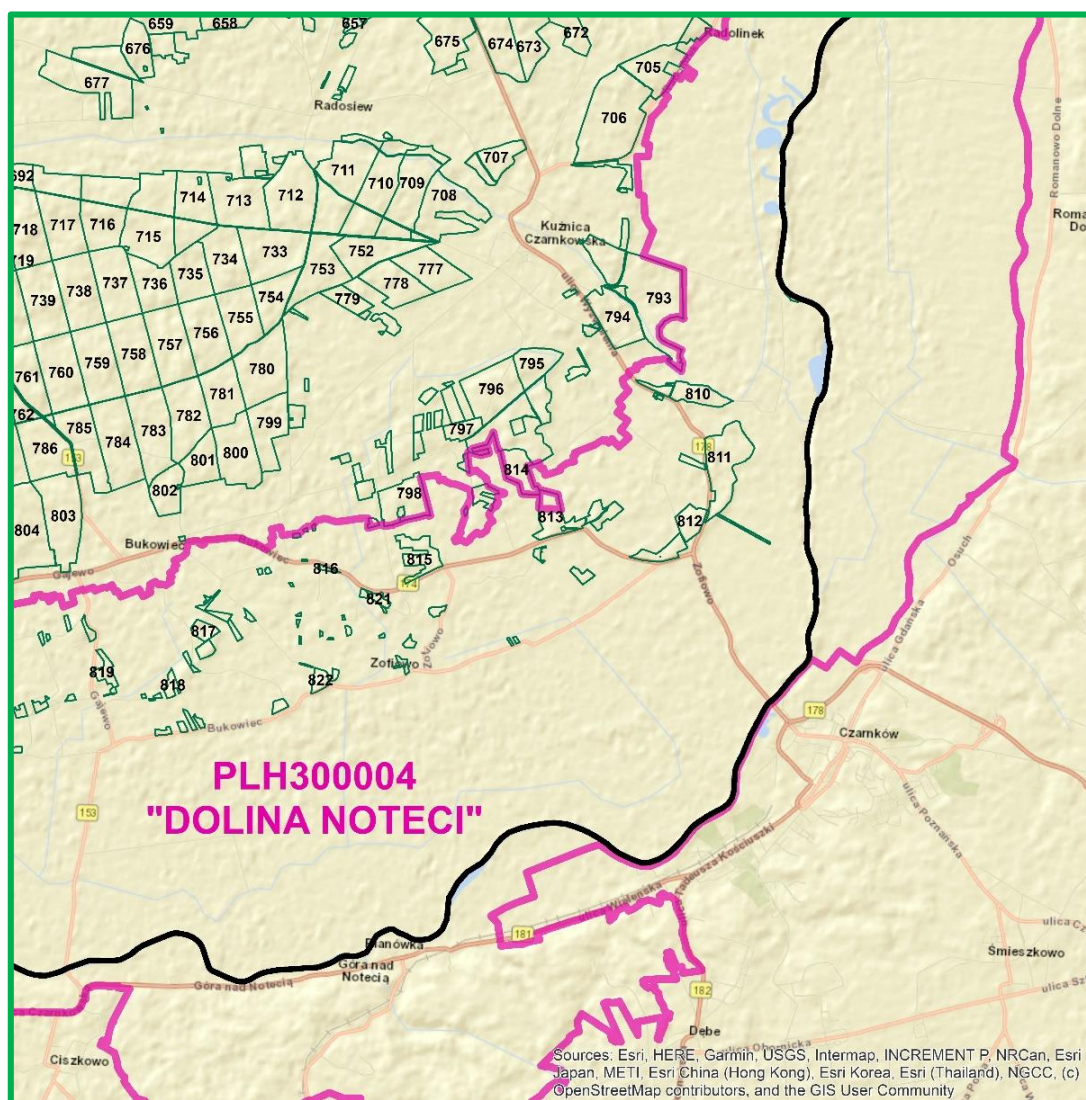


(miejsko – wiejska), Szamocin (miejsko – wiejska), Wyrzysk (miejsko – wiejska), Trzcianka (miejsko – wiejska), Gołańcz (miejsko – wiejska), Czarnków (miejsko – wiejska), Miasteczko Krajeńskie (wiejska), Ujście (miejsko – wiejska), Chodzież (wiejska) i zajmuje powierzchnię 50531,99 ha.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka zlokalizowany jest w południowo – wschodniej części, zajmując powierzchnię 7609,74 ha (15,1% ogólnej powierzchni SOO), z czego na gruntach Nadleśnictwa – 146,82 ha. Udział poszczególnych kategorii w gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo przedstawia się następująco:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 128,01 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 2,10 ha;
- grunty nieleśne – 16,71 ha.

W Nadleśnictwie Trzcianka obszar obejmuje oddz.: 290j,k; 557m,n, 596s,t, 610k,l, 630i; 793y, 810-812, 813d-p,~a,~c, 815, 816, 821, 822; 806n, 807l,m, 817-820.



Ryc. 10. PLH300004 Dolina Noteci w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka

Obszar PLH300004 Dolina Noteci obejmuje znaczną część doliny Noteci między miejscowościami Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w większości zajęty przez torfowiska niskie, pokryte zalewowymi łąkami i trzcinowiskami, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Teren przecinają liczne kanały i rowy odwadniające. Częste są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płyty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane. Obszar częściowo pokrywa się z obszarem specjalnej ochrony ptaków – PLB300003 Nadnoteckie Łęgi.

W SDF-ie dla obszaru (wg daty aktualizacji 03-2022) odnotowano 16 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Przedmioty ochrony (14 typów) w obszarze oznaczono w tabelach przez zacienienie.

**Tab. 12. Ocena znaczenia typów siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 PLH300004 Dolina Noteci oraz na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	Pokrycie w całym obszarze [ha] wg SDF	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba pododdz. [szt.]	Ogólna pow. pododdz. [ha]
1	2	3	4	5	6	7
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	<b>A</b>	252,66	1	1,50
2.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	<b>A</b>	505,32	-	-
3.	4030	Suche wrzosowiska	<b>B</b>	25,27	-	-
4.	6210	Murawy kserotermiczne i ciepłolubne murawy	<b>B</b>	25,27	-	-
5.	6230*	Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe	<b>D</b>	505,32	-	-
6.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	<b>A</b>	1010,64	-	-
7.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	<b>B</b>	5,05	-	-
8.	6440	Łąki selenicowe	<b>D</b>	1010,64	-	-
9.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<b>A</b>	1010,64	-	-
10.	9110	Kwaśne buczyny	<b>C</b>	252,66	-	-
11.	9130	Żyzne buczyny	<b>B</b>	505,32	-	-
12.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	<b>B</b>	151,60	3	1,91
13.	9190	Kwaśne dąbrowy	<b>C</b>	55,59	-	-
14.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe	<b>C</b>	1515,96	3	1,18
15.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	<b>C</b>	25,27	1	1,57
16.	91I0*	Ciepłolubne dąbrowy	<b>B</b>	1515,96	-	-
<b>Razem</b>					<b>8</b>	<b>6,16</b>

\* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Lokalizację wyłączeń ze stwierdzonymi siedliskami oraz wskazania gospodarcze wynikające z PUL na lata 2024-2033 zestawiono w załącznikach w dalszej części POP.

W SDF dla obszaru wymieniono także 2 gatunki ssaków, 1 gatunek płazów, 3 gatunki ryb, 1 gatunek bezkręgowców oraz 1 gatunek roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Przedmioty ochrony w obszarze oznaczono w tabeli przez zacielenie.

**Tab. 13. Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie obszaru PLH300040 Dolina Noteci oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego	Lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru
1	2	3	4	4
<b>Ssaki</b>				
1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	D	Widoczne ślady działalności na gruntach N-ctwa, oddz.: 290k, 810b, 813j.
1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	C	Gatunek niepotwierdzony w N-ctwie.
<b>Płazy</b>				
1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	B	Gatunek niepotwierdzony w N-ctwie.
<b>Ryby</b>				
1130	Boleń pospolity	<i>Aspius aspius</i>	D	Gatunek niepotwierdzony w N-ctwie.
1145	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	C	Gatunek niepotwierdzony w N-ctwie w granicach obszaru.
1163	Głowacz białopletwy	<i>Cottus gobio</i>	D	Gatunek niepotwierdzony w N-ctwie.
<b>Bezkęgowce</b>				
4038	Czerwończyk fioletek	<i>Lycaena helle</i>	C	Gatunek niepotwierdzony w N-ctwie.
<b>Rośliny</b>				
1617	Starodub łąkowy	<i>Angelica palustris</i>	B	Gatunek niepotwierdzony w N-ctwie w granicach obszaru.

### Drzewostany ponad 100-letnie

Powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich w PLH300004 Dolina Noteci na gruntach Nadleśnictwa wynosi 44,24 ha (34,6% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych). Gatunkami panującymi w drzewostanach są: So (40,88 ha), Dbs (1,79 ha), Dbb (1,57 ha). Lasy ponad 100-letnie w obszarze na siedliskach przyrodniczych występują na powierzchni 3,36 ha w tym na siedlisku 9170 (1,62 ha) oraz 91F0 (1,74 ha).

### Plan zadań ochronnych

Obszar PLH300004 Dolina Noteci posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj.

Kuj.-Pom. poz. 1477), doprecyzowanym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3765) oraz z dnia 20 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. 2022 r. poz. 9786) zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doilna Noteci PLH300004, gdzie zmieniono cele działań ochronnych.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Trzcianka uwzględnia zalecenia zawarte w załącznikach do planu zadań ochronnych.

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu.

### 3.1.3. Użytki ekologiczne

*Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.*

Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka znajduje się 15 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 81,88 ha (29 wyłączeń). Są to:

- „Szuwar Niekurski” – 5,18 ha;
- „Szuwar Łomnicki” – 5,31 ha;
- „Szuwar przy Bruku” – 3,66 ha;
- „Szuwar Straduński” – 3,65 ha;
- „Bobrowe Bagienko” – 1,02 ha;
- „Szuwar Osiniecki” – 4,69 ha;
- „Ginterowo” – 26,29 ha;
- „Nad Bukówką” – 11,96 ha;
- „Nenufarowe Oczko I” – 6,83 ha;
- „Nenufarowe Oczko II” – 1,18 ha;
- „Nenufarowe Oczko III” – 1,58 ha;
- „Perkozowe Błota” – 4,05 ha;
- „Torfowiska Dzierżążno” – 0,90 ha;



- „Łąka II” – 3,03 ha;
- „Łąka I” – 2,55 ha.



**Fot.2. Użytek ekologiczny „Bobrowe Bagienko” (fot. Konrad Drzewiecki)**



**Fot.3. Użytek ekologiczny „Bobrowe Bagienko” (fot. Marta Drzewiecka)**

➤ „Szuwar Niekurski”

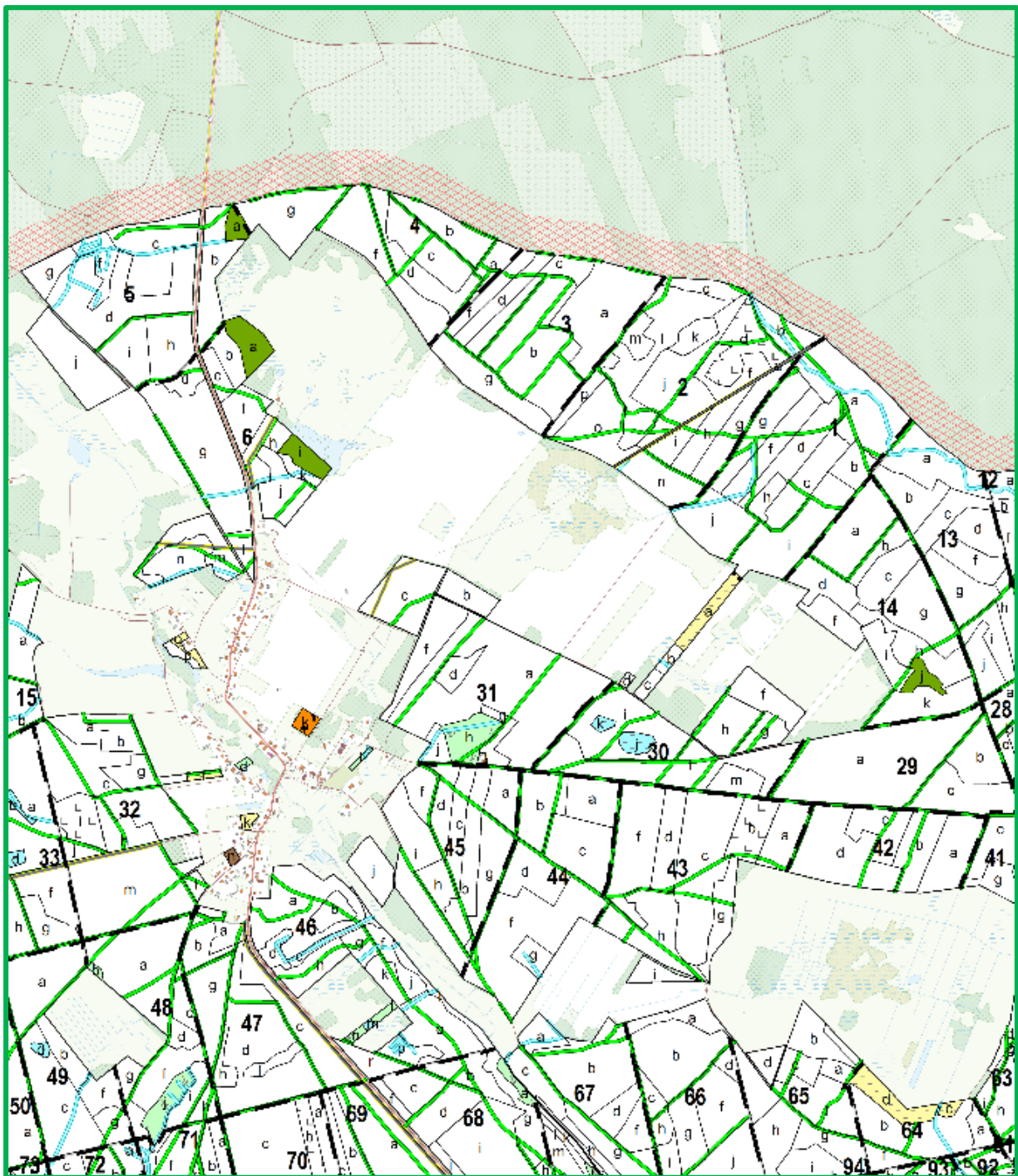
Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/226/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 57), zmienioną Uchwałą Nr LI/342/13 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 25 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 5709). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 14. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Szuwar Niekurski” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	5a	<b>Jeziorki</b> Trzcianka Obszar wiejski	0,83	N	Zakrzewienia: Wb na 40%. Siedlisko przyrodnicze: 7140(C).
2.	6a		1,93		Zakrzewienia: Wb na 60%. Rośliny i zwierzęta chronione: rosiczka okrągłolistna, traszka grzebieniasta
3.	6i		1,43		Siedlisko przyrodnicze: 3150(B). Zwierzęta: bóbr, traszka grzebieniasta
4.	14j		0,99		Zadrzewienia: Ol, So IV kl. w. Zakrzewienia: Wb na 10%. Samosiew: Ol na 10%. Rośliny chronione: torfowiec – rodzaj.
<b>Razem</b>			<b>5,18</b>		

Celem ochrony użytku jest zachowanie niewielkiego śródleśnego rozlewiska, charakteryzującego się dużymi wahaniami poziomu wody, porośniętego miejscami płatami szuwaru wielkoturzycowego i fragmentami łożowiskiem. Jest to stanowisko cennej flory, między innymi z grupy wątrobowców.





Ryc. 11. Użytek ekologiczny „Szuwar Niekurski”

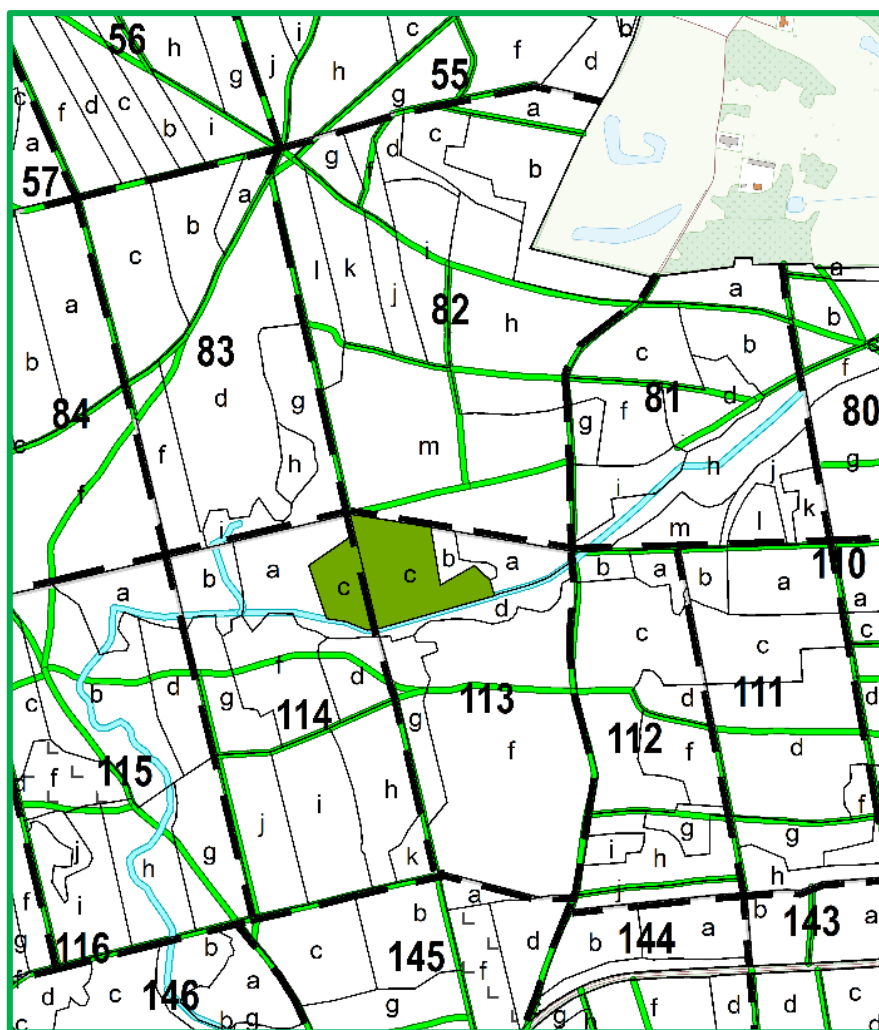
➤ „Szuwar Łomnicki”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/227/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 59). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzciańskim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 15. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Szuwar Łomnicki” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	113c	<b>Wrząca</b> Trzcianka Obszar wiejski	3,70	N	Zadrzewienia: OI III kl. w., So, Brz IV kl. w. Zakrzewienia: Wb na 50%. Samosiew: OI, Brz na 10%. Zwierzęta chronione: żuraw.
2.	114c	<b>Kochanówka</b> Trzcianka Obszar wiejski	1,61		Zadrzewienia: OI III kl. w., OI IV kl. w. Zakrzewienia: Wb na 50%. Samosiew: OI, Brz na 30%. Zwierzęta chronione: traszka grzebieniasta.
<b>Razem</b>			<b>5,31</b>		

Celem ochrony użytku jest zachowanie śródpolnego, płytkiego rozlewiska z roślinnością szuwarową, otoczonego luźnym drzewostanem brzoźowym. Astatyczny zbiornik wodny, będący miejscem bytowania ptactwa wodno-błotnego.



**Ryc. 12. Użytek ekologiczny „Szuwar Łomnicki”**

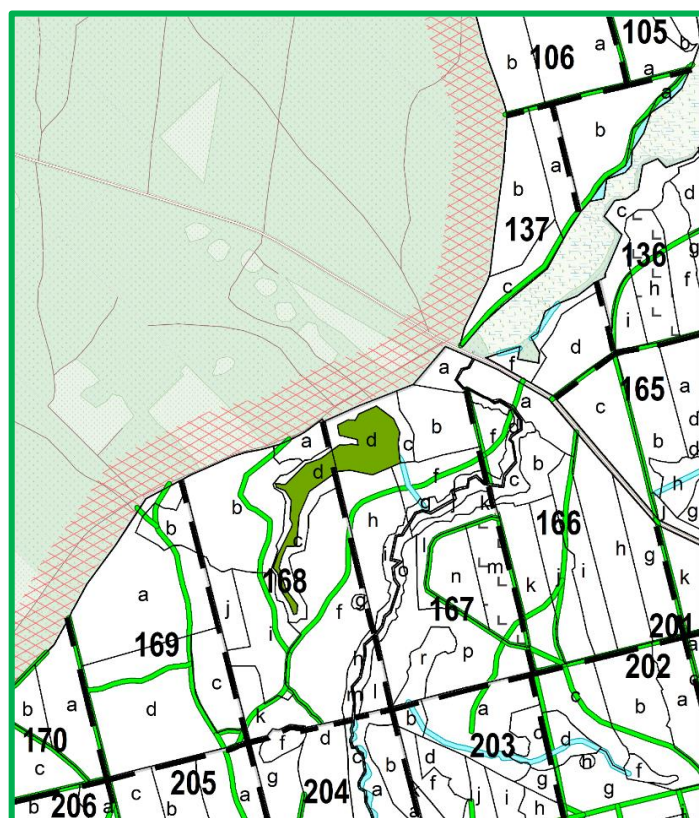
➤ „Szuwar przy Bruku”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/224/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 57). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 16. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Szuwar przy Bruku” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	167d	<b>Bukowiec</b> Trzcianka Obszar wiejski	2,15	N	Zadrzewienia: OI, Św III kl. w. Zakrzewienia: Wb na 10%. Samosiew: OI, Brz na 20%. Rośliny chronione: bagno pospolite
2.	168d		1,51		Zadrzewienia: OI II kl. w., Bk VII kl. w. Samosiew: OI na 20%.
<b>Razem</b>			<b>3,66</b>		

Celem ochrony użytku jest zachowanie śródpolnego obniżenia terenu zajętego przez roślinność szuwarową, okresowo silnie podtapianego, które jest miejscem żerowania ptactwa wodno-błotnego i zwierzyny leśnej.



**Ryc. 13. Użytek ekologiczny „Szuwar przy Bruku”**



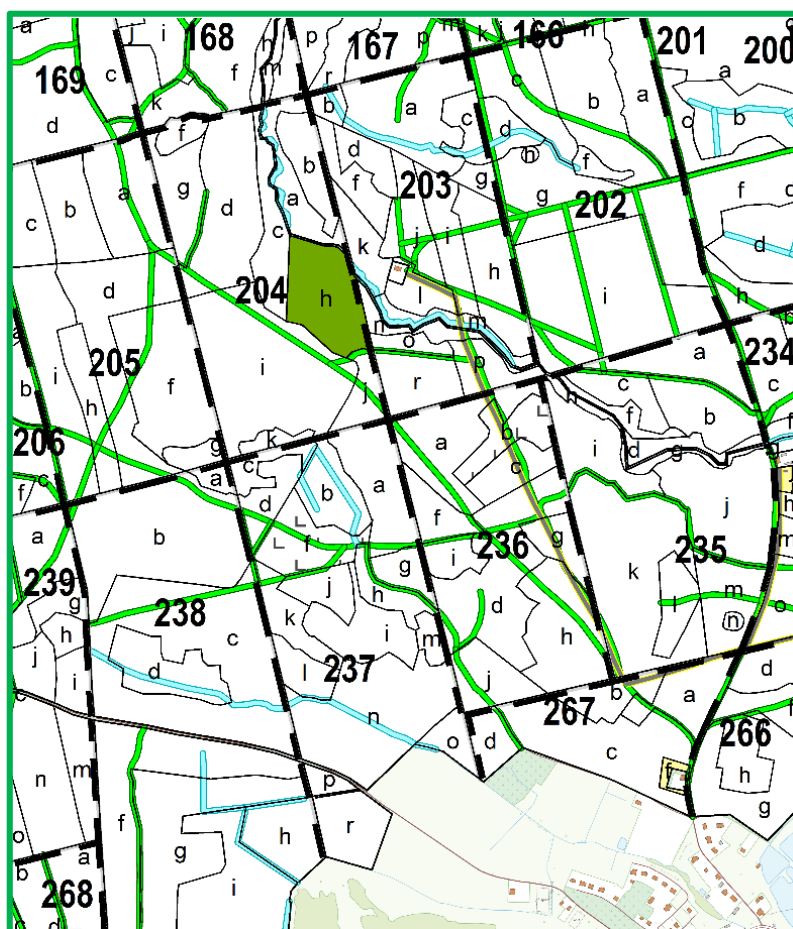
➤ „Szuwar Straduński”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/225/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 61). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 17. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Szuwar Straduński” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	204h	<b>Bukowiec</b> Trzcianka Obszar wiejski	3,65	N	Zadrzewienia: OI II kl. w., OI IV kl. w. Samosiew: OI na 30%. Rośliny chronione: widłak jałowcowaty.

Celem ochrony użytku jest zachowanie śródleśnej polany nad Bukówką zajętej przez szuwar wielkoturzycowe, pozostałości łąk wilgotnych oraz naloty olszy czarnej, która jest miejscem żerowania bobra i zwierzyny leśnej.



**Ryc. 14. Użytek ekologiczny „Szuwar Straduński”**



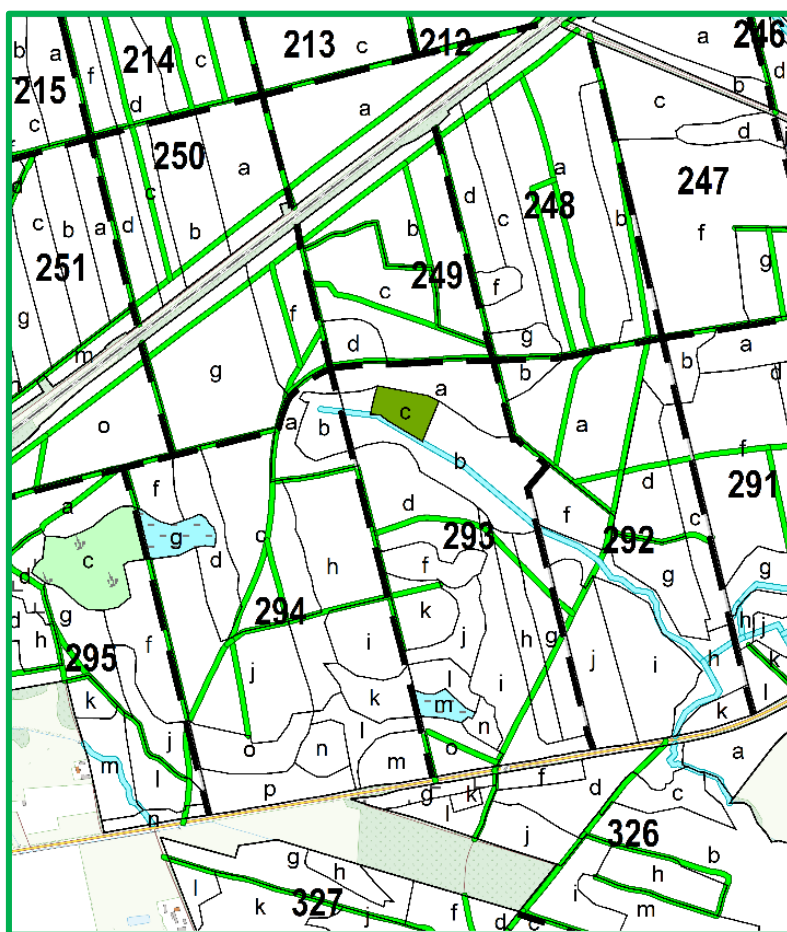
➤ „Bobrowe Bagienko”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/230/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 53). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 18. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Bobrowe Bagienko” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	293c	<b>Wrząca</b> Trzcianka Obszar wiejski	1,02	N	Zadrzewienia: Ol, Św II kl. w. Samosiew: Ol, Brz na 10%. Zwierzęta chronione: bóbr.

Celem ochrony użytku jest zachowanie niedostępnego, silnie zalanego śródleśnego obniżenia terenu porośniętego szuwarem wielkoturzycowym i łożowiskiem, będącego miejscem bytowania ptactwa błotnego.



**Ryc. 15. Użytek ekologiczny „Bobrowe Bagienko”**

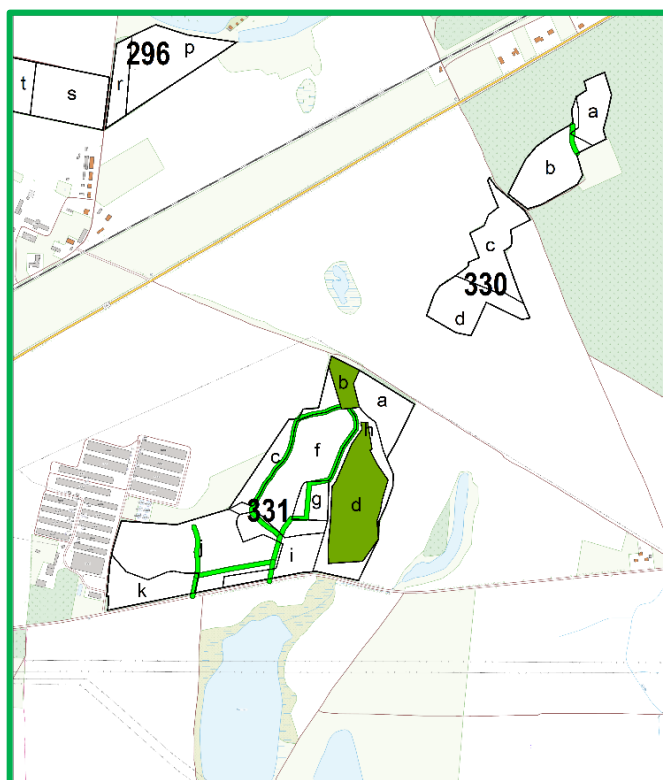
➤ „Szuwar Osiniecki”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/229/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 58), zmienioną Uchwałą Nr LI/343/13 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 25 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 5710). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 19. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Szuwar Osiniecki” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	331b	<b>Wrząca</b> Trzcianka Obszar wiejski	0,77	N	Zadrzewienia: So, Brz IV kl. w. Zakrzewienia: Wb na 10%. Samosiew: Brz na 10%.
2.	331d		3,92		Zakrzewienia: Wb na 60%. Samosiew: Brz na 30%.
<b>Razem</b>			<b>4,69</b>		

Celem ochrony użytku jest zachowanie niewielkiego rozlewiska porośniętego szuwarem i łożowiskiem, będącego miejscem bytowania ptactwa wodno-błotnego i płazów.



**Ryc. 16. Użytek ekologiczny „Szuwar Osiniecki”**

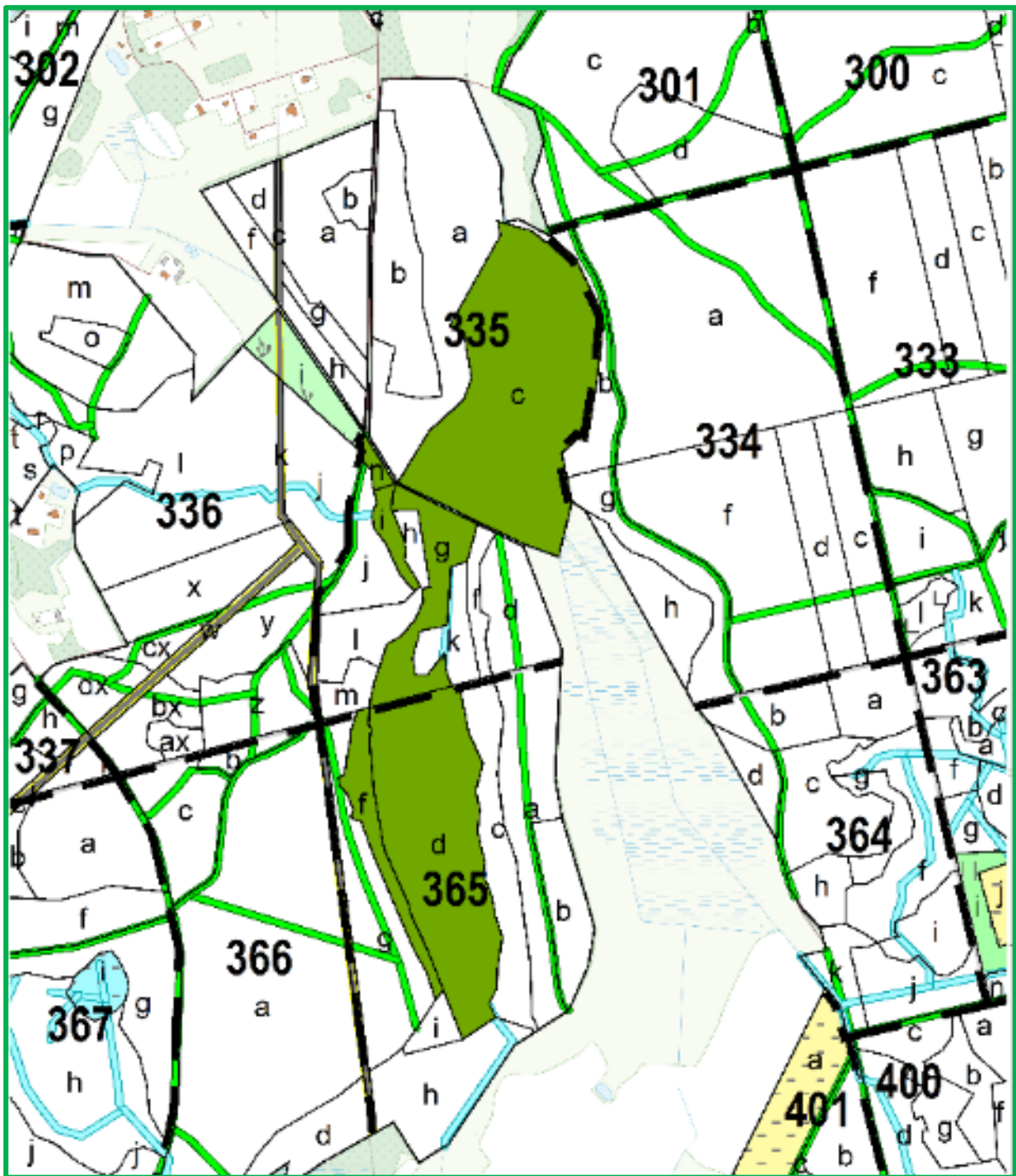
➤ „Ginterowo”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/223/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 54), zmienioną Uchwałą Nr LI/341/13 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 25 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 5708). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcieńskim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 20. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Ginterowo” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	335c	<b>Ogorzałe</b> Trzcianka Obszar wiejski	12,28	N	Zadrzewienia: OI IV kl. w. Zakrzewienie: Wb na 30%. Siedlisko przyrodnicze: 7120(C). Rośliny chronione: torfowiec kończysty.
2.	335g		2,38	D-STAN	Drzewostan na OL: 7OI 40 3OI 70, msc. Brz 45, OI 90, podszyt: OI, Brz na 20%. Siedlisko przyrodnicze: 91E0(C).
3.	335i		0,58	PS	Zadrzewienia: OI IV kl. w.
4.	365d		9,16	D-STAN	Drzewostan na LMB: 7OI 50 3Brz 50, msc. OI 30, podszyt: OI, Brz na 40%. Siedlisko przyrodnicze: 91D0(B)
5.	365f		1,89	Ł	Zadrzewienia: Brz IV kl. w., Brz II kl. w. oraz OI III kl. w. Samosiew: Wb na 10%.
<b>Razem</b>			<b>26,29</b>		

Celem ochrony użytku jest zachowanie rozległego, podmokłego obniżenia terenu pomiędzy jeziorami, płytkiego rozlewiska z szuwarami wielkoturzycowymi, a także miejsca bytowania ptactwa wodno-błotnego oraz bobra.



Ryc. 17. Użytek ekologiczny „Ginterowo”

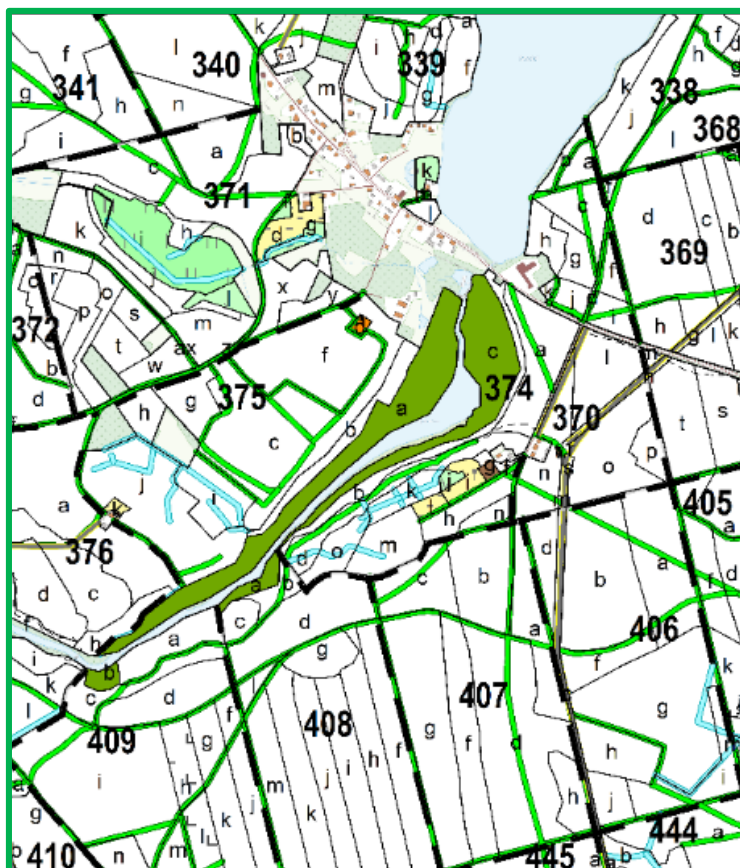
➤ „Nad Bukówką”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr XXXIV/222/12 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 55). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Trzcianka (miejsko - wiejska).

**Tab. 21. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Nad Bukówką” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	374c	Rychlik Trzcianka Obszar wiejski	5,19	D-STAN	Drzewostan na OLJ: 7OI 80 3OI 50, podszyt: OI na 30%. Siedlisko przyrodnicze: 91E0(B). Zwierzęta chronione: bóbr, wydra.
2.	375a		5,60		Drzewostan na OL: 7OI 40 3OI 65, msc. Brz 40, Brz 65 podszyt: OI, Brz, Kru na 30%. Siedlisko przyrodnicze: 91E0(B). Zwierzęta chronione: bóbr, wydra.
3.	408a		0,72		Drzewostan na OL: 10OI 50, msc. Brz 50, Brz 65 podszyt: OI, Brz, Kru na 30%. Siedlisko przyrodnicze: 91E0(B).
4.	409b		0,45		Drzewostan na OL: 7OI 35 3OI 50, podszyt: Czm.p, OI na 80%. Siedlisko przyrodnicze: 91E0(B).
<b>Razem</b>			<b>11,96</b>		

Celem ochrony użytku jest zachowanie zespołu olsów, szuwarów i łągów ciągnących się wzdłuż Bukówki oraz ochrona zdegradowanego olsu torfowcowego, zespołu roślinności naturalnej, typowej dla brzegu rzeki i ostoi bobra.



**Ryc. 18. Użytek ekologiczny „Nad Bukówką”**

➤ „Nenufarowe oczko I”, „Nenufarowe oczko II” oraz „Nenufarowe oczko III”

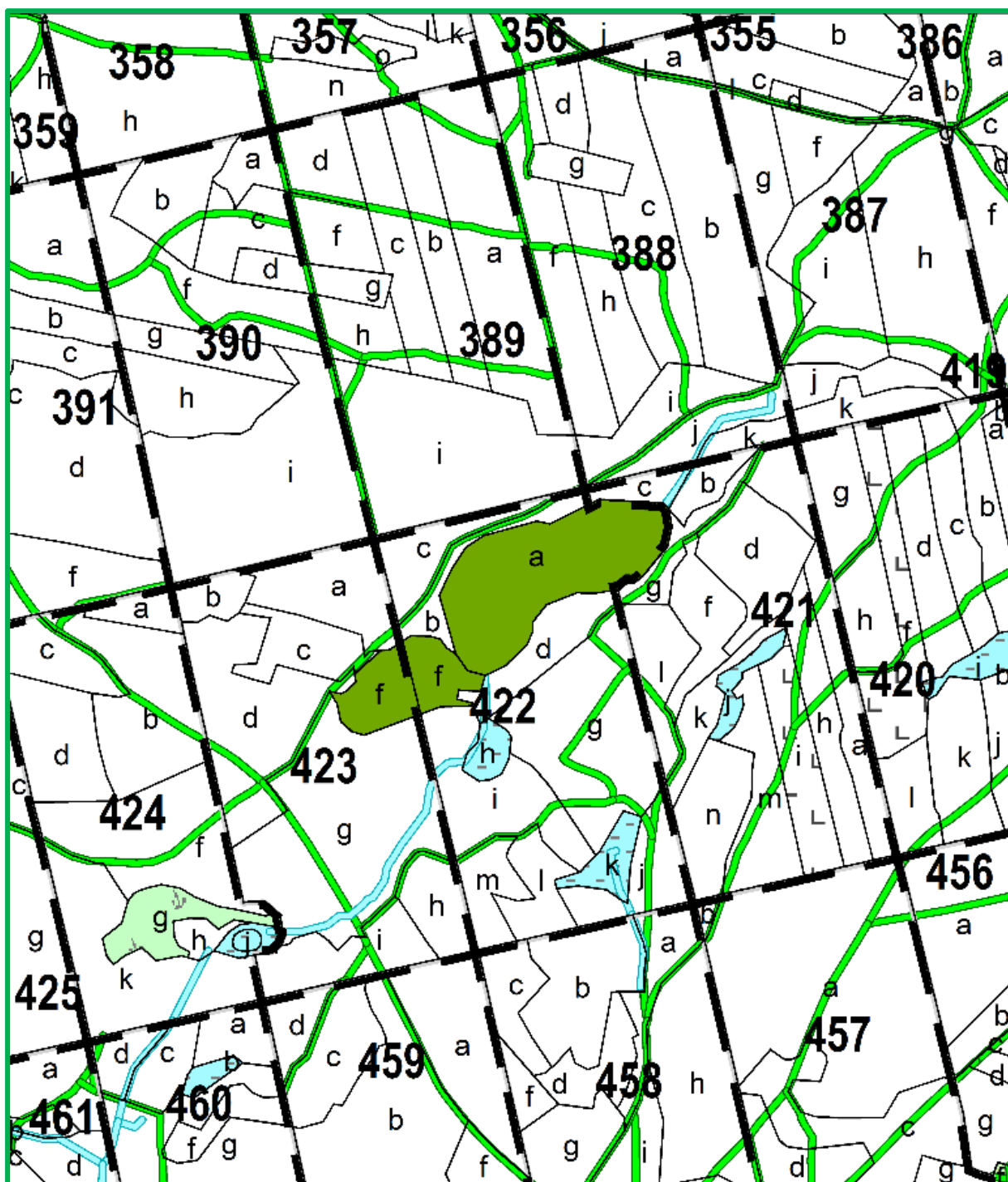
Obiekty objęte ochroną Uchwałą Nr 197/XIX/12 Rady Miejskiej w Wieleniu z dnia 29 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2012 r., poz. 4075). Położone są w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Wieleń (miejsko - wiejska). „Nenufarowe oczko I” wg ewidencji jest jednocześnie jeziorem o nazwie Lipinki.

**Tab. 22. Wykaz pododdziałów użytków ekologicznych: „Nenufarowe oczko I”, „Nenufarowe oczko II” oraz „Nenufarowe oczko III” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
<b>„Nenufarowe oczko I”</b>					
1.	422a	<b>Lipinki</b> <i>Wieleń Obszar wiejski</i>	6,83	WS	Zadrzewienia: OI III kl. w. Zakrzewienia: Wb na 30%. Siedlisko przyrodnicze: 3160(C). Rośliny chronione: bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, grzybienie białe, modrzewnica zwyczajna, rosiczka okrągłolistna, torfowiec kończysty, torfowiec nastroszony.
<b>„Nenufarowe oczko II”</b>					
1.	422f	<b>Lipinki</b> <i>Wieleń Obszar wiejski</i>	1,18	Ł	Zakrzewienia: Wb na 20%.
<b>„Nenufarowe oczko III”</b>					
1.	423f	<b>Lipinki</b> <i>Wieleń Obszar wiejski</i>	1,58	Ł	-

Celem ochrony użytku jest zachowanie ochrona ptactwa błotno-wodnego wraz z cennymi gatunkami roślin oraz zachowanie wilgotnych, podmokłych i wodnych siedlisk przyrodniczych o dużych wartościach krajobrazowych.





Ryc. 19. Użytki ekologiczne: „Nenufarowe oczko I”, „Nenufarowe oczko II” oraz „Nenufarowe oczko III”

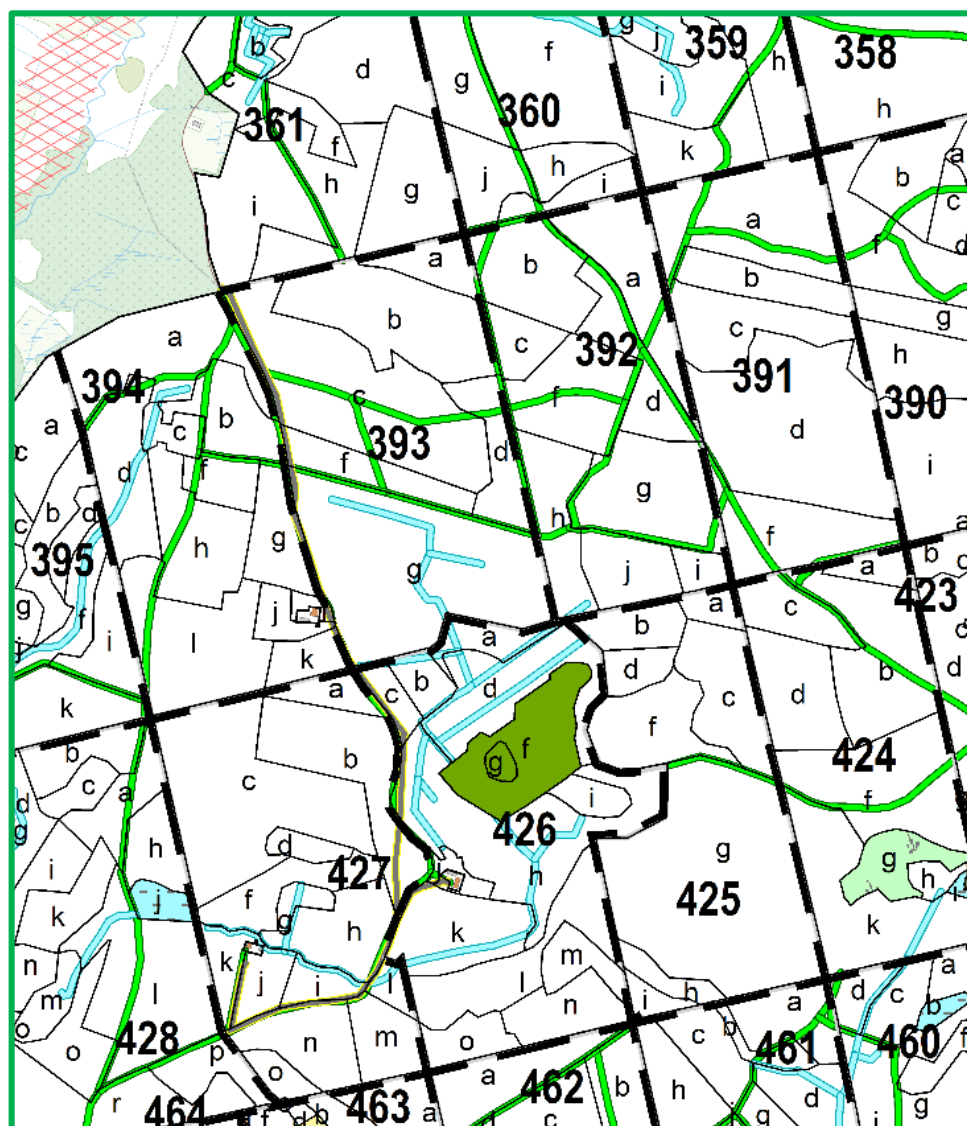
➤ „Perkozowe Błota”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr 197/XIX/12 Rady Miejskiej w Wieleniu z dnia 29 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2012 r., poz. 4075). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Wielń (miejsko - wiejska).

**Tab. 23. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Perkozowe Błota” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	426f	<b>Lipinki</b> <i>Wieleń Obszar wiejski</i>	3,73	N	Zadrzewienia: Ol, Brz III kl. w. Zakrzewienia: Wb na 30%. Rośliny i zwierzęta chronione: bobrek trójlistkowy, grzybień biały, bóbr.
2.	426g		0,32		Siedlisko przyrodnicze: 3150(B)
<b>Razem</b>			<b>4,05</b>		

Celem ochrony użytku jest zachowanie i ochrona ptactwa błotno-wodnego wraz z cennymi gatunkami roślin oraz zachowanie wilgotnych, podmokłych i wodnych siedlisk przyrodniczych o dużych wartościach krajobrazowych.



**Ryc. 20. Użytek ekologiczny „Perkozowe Błota”**

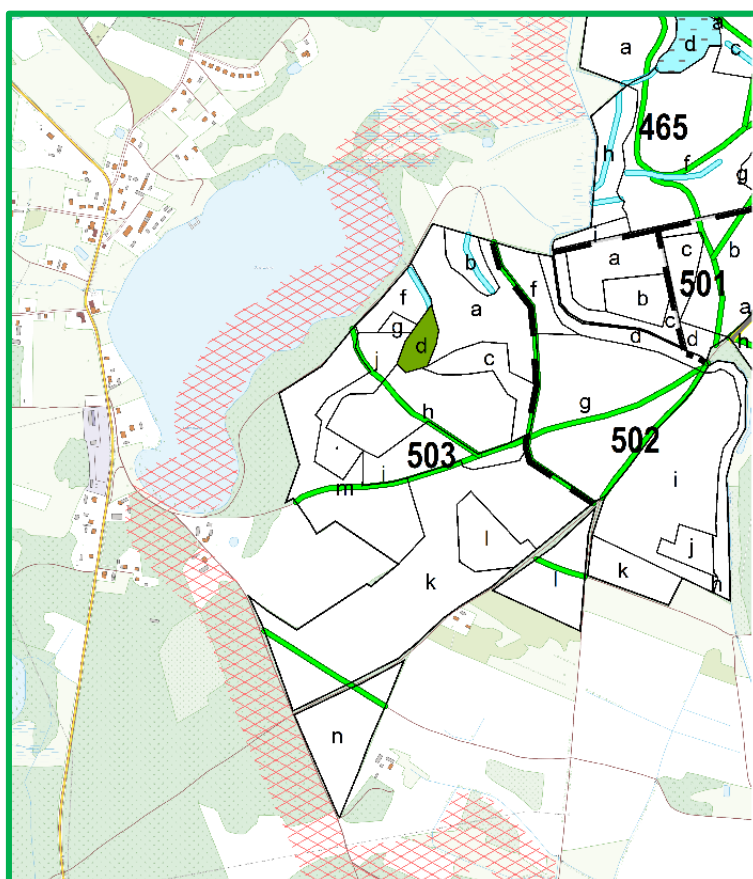
➤ „Torfowisko Dzierżążno”

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr 197/XIX/12 Rady Miejskiej w Wieleniu z dnia 29 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2012 r., poz. 4075). Położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Wieleń (miejsko - wiejska).

**Tab. 24. Wykaz pododdziałów użytku ekologicznego „Torfowisko Dzierżążno” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
1.	503d	<b>Karcze Wieleń Obszar wiejski</b>	0,90	N	Zadrzewienia: Brz II kl. w., Brz IV kl. w. Zakrzewienia: Wb, Kru na 60%. Siedlisko przyrodnicze: 7120(C). Rośliny chronione: bobrek trójlistkowy, modrzewnica zwyczajna, rosiczka okrągłolistna, torfowiec kończysty, torfowiec – rodzaj.

Celem ochrony użytku jest zachowanie ochrona pactwa błotno-wodnego wraz z cennymi gatunkami roślin oraz zachowanie wilgotnych, podmokłych i wodnych siedlisk przyrodniczych o dużych wartościach krajobrazowych.



**Ryc. 21. Użytek ekologiczny „Torfowisko Dzierżążno”**

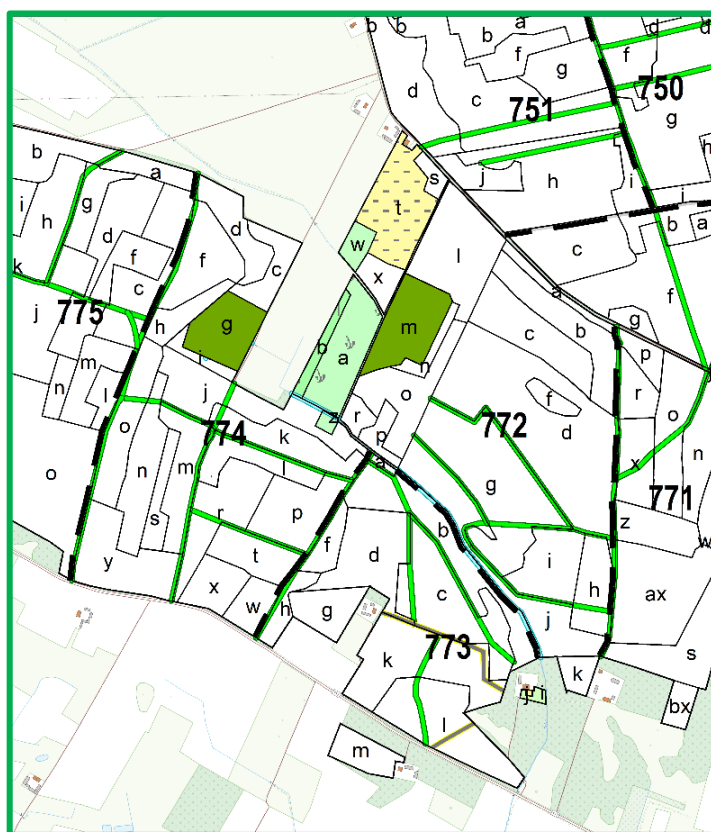
➤ „Łąka II” oraz Łąka I”

Obiekty objęte ochroną Uchwałą Nr VIII/61/2003 Rady Gminy Czarnków z dnia 24 czerwca 2003 r. w sprawie uznania gruntów za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 129, poz. 2422). Położone są w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, gminie Czarnków (wiejska).

**Tab. 25. Wykaz pododdziałów użytków ekologicznych: „Łąka II” oraz „Łąka I” na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Położenie		[ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis
	Adres leśny	Leśnictwo Gmina			
1	2	3	4	5	6
<b>„Łąka II”</b>					
1.	772m	<b>Średnica Czarnków</b>	3,03	Ł	Zadrzewienia: OI II kl. w. Zakrzewienia: OI na 10%. Zwierzęta chronione: bóbr.
<b>„Łąka I”</b>					
1.	774g	<b>Średnica Czarnków</b>	2,55	Ł	Zwierzęta chronione: żuraw.

Celem ochrony użytków jest zachowanie ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.



**Ryc. 22. Użytki ekologiczne: „Łąka II” oraz „Łąka I”**

### 3.1.4. Pomniki przyrody

*Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.*

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka występuje 46 obiektów uznanych za pomniki przyrody: 34 pojedyncze drzewa, 11 grup drzew i 1 głaz narzutowy.

**Tab. 26. Wykaz pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU				
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>POMNIKI PRZYRODY OŻYWIONEJ</b>									
1.	Uchwała Nr XIV/126/19 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 26 września 2019 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2019 r. poz. 8733)	-	Jeziorki 31k (poprzednio 136k)	Trzcianka Obszar wiejski Niekursko	Buk pospolity „Korona Trzcianki”	150	375	25	1
2.	Uchwała Nr XIV/130/19 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 26 września 2019 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2019 r. poz. 8517)	-	Jeziorki 31k (poprzednio 136k)	Trzcianka Obszar wiejski Niekursko	Dąb szypułkowy „Cyklop”		448	29	1
3.	Uchwała Nr XIV/127/19 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 26 września 2019 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2019 r. poz. 8732)	-	Wrząca 78a (poprzednio 176a)	Trzcianka Obszar wiejski Łomnica	Daglezja zielona „Marzena”	100	260	32	1

Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU				
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1985 r. Nr 18, poz. 206)	429	Bukowiec 137f (poprzednio 234d)	Trzcianka Obszar wiejski Niekursko	<b>Grupa drzew</b> <b>- 3 szt.:</b>  Dąb szypułkowy	170 - 270	582	27	2
							420		2
							wywrócony		5
5.	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1985 r. Nr 18, poz. 206)	432	Rychlik 239g (poprzednio 335f)	Trzcianka Obszar wiejski Przyłęg	<b>Grupa drzew</b> <b>- 2 szt.:</b>  Jałowiec pospolity	100	wywrócony		5
							50	10	5
6.	Uchwała Nr XIV/125/19 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 26 września 2019 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2019 r. poz. 8525)	-	Rychlik 241i (poprzednio 337f)	Trzcianka Obszar wiejski Przyłęg	Modrzew europejski „Franek”	130	360	33	1
7.	Rozporządzenie Nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1993 r. Nr 1, poz. 2)	586	Lipinki 314f (poprzednio 384c)	Trzcianka Obszar wiejski Rychlik	Buk zwyczajny (trzypienna forma płacząca)	140	410	10	3
8.	Ogłoszenie z dnia 28 maja 1975 r. (Dz. Urz. WRN w Poznaniu z 1975 r. Nr 13, poz. 143)	188	Ogorzałe 338h (poprzednio 429h)	Trzcianka Obszar wiejski Straduń	Sosna zwyczajna	220	220	27	2
9.			Ogorzałe 338j (poprzednio 429j)				200	24	2



Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU				
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	Ogłoszenie z dnia 28 maja 1975 r. (Dz. Urz. WRN w Poznaniu z 1975 r. Nr 13, poz. 143)	179	Ogorzałe 338k (poprzednio 429k)	Trzcianka Obszar wiejski Straduń	Sosna zwyczajna	220	180	24	3
11.		180					260	25	2
12.		181					230	26	2
13.		182					260	26	2
14.		183					180	25	2
15.		184					200	26	2
16.		185					275	25	2
17.		186					200	25	2
18.		187					190	24	2
19.	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1985 r. Nr 18, poz. 206)	433	Rychlik 374b (poprzednio 440k)	Trzcianka Obszar wiejski Smolarnia	<b>Grupa drzew</b> <b>„Woitek”</b> <b>- 5 szt.:</b>  Dąb szypułkowy	220 - 500	290	22 - 24	2
	Rychlik 374d (poprzednio 440t)		300				3		
			307				2		
			764				3		
			wywrócony				5		
20.	Orzeczenie Prezydium WRN w Poznaniu z dnia 15 grudnia 1956 r. (Dz. Urz. WNR z 1956 r. Nr 3, poz. 10)	174	Rychlik 376g (poprzednio 442g)	Trzcianka Obszar wiejski Smolarnia	<b>Grupa drzew</b> <b>- 7 szt.:</b>  Lipa drobnolistna	120 - 160	330	23 - 25	2
							326		2
							335		2
							447		2
							470		2
							600		2
							333	2	
21.	Rozporządzenie Nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1993 r. Nr 1, poz. 2)	584	Ogorzałe 396a (poprzednio 462a)	Trzcianka Obszar wiejski Nowa Wieś	Lipa drobnolistna	150	470	23	2
22.		585	Ogorzałe 404k (poprzednio 470k)	Trzcianka Obszar wiejski Straduń	Sosna zwyczajna	220	wywrócony		5

Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU				
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.	Rozporządzenie Nr 62/94 Wojewody Piłskiego z dnia 14 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1994 r. Nr 18, poz. 150)	617	Rychlik 444g (poprzednio 510f)	Trzcianka Obszar wiejski Smolarnia	<b>Grupa drzew</b> <b>- 2 szt.:</b>  Buk zwyczajny („Buki Graniczne Księstwa Warszaw- skiego”)	210	330	28 - 30	2
							380		
24.	Rozporządzenie Nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1993 r. Nr 1, poz. 2)	579	Teresa 466g (poprzednio 605h)	Trzcianka Miasto Trzcianka	Miłorząb dwuklapowy	110	200	17	1
25.		578							
26.	Uchwała Nr XXVIII/182/09 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 23 marca 2009 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2009 r. poz. 1331)	-	Teresa 466g (poprzednio 605h)	Trzcianka Miasto Trzcianka	Buk zwyczajny	230	wywrócony		5
27.	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1985 r. Nr 18, poz. 206)	437	Teresa 466g (poprzednio 605h)	Trzcianka Miasto Trzcianka	<b>Grupa drzew</b> <b>- 3 szt.:</b>  Buk zwyczajny	170	wywrócony		5
			Teresa 466j (poprzednio 605k)				236	27	2
							520		2
28.	Rozporządzenie Nr 6/92 Wojewody Piłskiego z dnia 31 grudnia 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1993 r. Nr 1, poz. 2)	437	Teresa 466h (poprzednio 605i)	Trzcianka Miasto Trzcianka	<b>Grupa drzew</b> <b>- 3 szt.:</b>  Cis pospolity	140	175	4 - 10	2
							330		2
							190		2

Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU				
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29.	Uchwała Nr XIV/126/19 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 26 września 2019 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2019 r. poz. 8731)	-	Rychlik 523j (poprzednio 571j)	Trzcianka Obszar wiejski Górnica	Modrzew europejski „Marek”	170	330	29	1
30.	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1985 r. Nr 18, poz. 206)	431	Karcze 529g (poprzednio 577h)	Trzcianka Obszar wiejski Górnica	Wiąz szypułkowy	140	wywrócony		5
31.					Wiąz szypułkowy		360	26	2
32.					Dąb szypułkowy	220	360	23	2
33.	Uchwała Nr XXXVIII/330/17 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 17 sierpnia 2017 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2017 r. poz. 5543)	-	Karcze 582g (poprzednio 592f)	Trzcianka Obszar wiejski Przetęki	Dąb szypułkowy „Jan”	170	440	26	2
34.	Uchwała Nr XXVIII/182/09 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 23 marca 2009 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2009 r. poz. 1331)	-	Teresa 596m (poprzednio 657m)	Trzcianka Obszar wiejski Radolin	Dąb bezszypułkowy	380	550	25	2
35.					Buk zwyczajny	230	370	29	2
36.					<b>Grupa drzew - 5 szt.:</b>	280	280	26	2
						350	385	-	2
						400	290	30	2
	Dąb szypułkowy	280	290	30	2				

Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU					
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
37.	Uchwała Nr L/438/2014 Rady Gminy Czarnków z dnia 23 października 2014 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2014 r. poz. 6047)	-	Teresa 706g (poprzednio 766g)	Czarnków Kuźnica Czarnkowska	Dąb bezszypułkowy	200	570	24	2	
38.		-	Radosiew 707d (poprzednio 767d)		Wiąz szypułkowy	150	340	30	2	
39.		-			<b>Grupa drzew</b> <b>- 4 szt.:</b>	Dąb szypułkowy	200	390	27 -	2
								340		2
						445	3			
						557	30	3		
40.	Decyzja Wojewody Piłskiego Nr 68/82 z dnia 13 maja 1982 r. (Dz. U. Woj, Rady Nar. poz. 27)	327	Jędrzejewo 730d (poprzednio 790d)	Czarnków Średnica	<b>Grupa drzew</b> <b>- 5 szt.:</b>  Dąb szypułkowy	230	23 - 27	2 2 2 2		
	Uchwała Nr XXX/238/2016 Rady Gminy Czarnków z dnia 26 października 2016 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2016 r. poz. 6422)								330	
									320	
									450	
									420	
									wywrócony	5
41.	Decyzja Wojewody Piłskiego Nr 68/82 z dnia 13 maja 1982 r. (Dz. U. Woj, Rady Nar. poz. 27)	328	Średnica 749i (poprzednio 810i)	Czarnków Jędrzejewo	Dąb szypułkowy	270	440	24	2	
42.	Uchwała Nr XLVI/404/2014 Rady Gminy Czarnków z dnia 23 października 2014 r. (Dz. U. Woj. Wielk., z 2014 r. poz. 4593)	-	Radosiew 793k (poprzednio 866p)	Czarnków Kuźnica Czarnkowska	Jesion wyniosły	150	wywrócony	5		

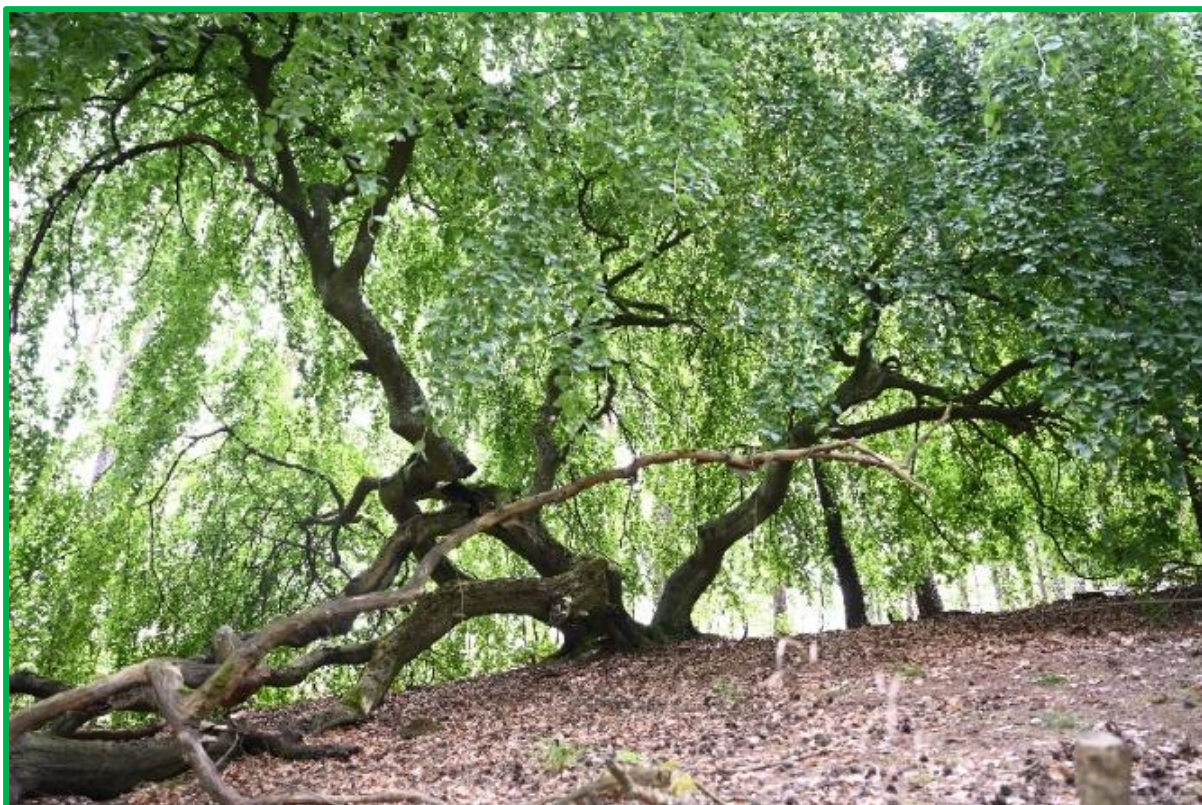
Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU				
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43.					Wiąz szypułkowy	195	410	27	2
44.	Rozporządzenie Nr 9/97 Wojewody Piłskiego z dnia 6 października 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1997 r. Nr 31, poz. 137)	692	Radosiew 794h (poprzednio 866g)	Czarnków Kuźnica Czarnkowska	<b>Grupa drzew</b> <b>- 40 szt.:</b>  Dąb szypułkowy	195	425	22 - 29	3
							540		5
							450		4
							455		4
							505		5
							340		5
							420		3
							455		2
							530		2
							330		4
							320		1
							360		1
							390		3
							490		3
							440		5
							350		4
							440		3
							350		4
							330		3
							350		3
330	2								
350	2								
320	1								
330	2								
365	1								
335	1								
300	2								
355	1								
400	2								
415	2								
410	5								

Lp	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody Uchwała Rady Miasta Uchwała Rady Gminy)	Nr poz. w gmin. lub woj. rejestrze pomników przyrody	POŁOŻENIE		OPIS OBIEKTU				
			leśnictwo oddz. pododdz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa lokalna	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							445		2
							485		3
							420		5
							360		4
							350		5
							350		5
							340		5
							wywrócony		5
							wywrócony		5
45.	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 1985 r. Nr 18, poz. 206)	428	Radosiew 794k (poprzednio 866a)	Czarnków Kuźnica Czarnkowska	Dąb szypułkowy	220	410	22	2
<b>POMNIKI PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ</b>									
46.	Decyzja Wojewódzkiego Konservatora Przyrody z dnia 8 lutego 1975 r. (Dz. Urz. WRN w Poznaniu z 1975 r. Nr 12, poz. 130)	178	Teresa 634h (poprzednio 690h)	Trzcianka Obszar wiejski Nowa Wieś	Głaz narzutowy	-	950	1,2	-

\* Stan zdrowotny pomników przyrody żywej przedstawiony jest liczbowo wg uproszczonej skali Pacyniaka i Smólskiego:

- 1 – oznacza drzewo zdrowe, bez ubytków i obecności szkodników;
- 2 – oznacza drzewo z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowej partii korony, z pojedynczymi szkodnikami;
- 3 – drzewo mające w 50% obumarłą koronę lub pień, w znacznym stopniu zaatakowane przez szkodniki;
- 4 – drzewo mające w 70% obumarłą koronę lub pień, z dużymi ubytkami tkanki drzewnej;
- 5 – drzewo mające w ponad 70% obumarłą koronę lub pień, z licznymi dziuplami oraz martwe.





**Fot. 4. Pomnik przyrody - oddz. 314f - Buk „placzący”** (fot. Marta Drzewiecka)



**Fot. 5. Grupa drzew - oddz. 31k - Dąb „Cyklop”**  
(fot. Marta Drzewiecka)

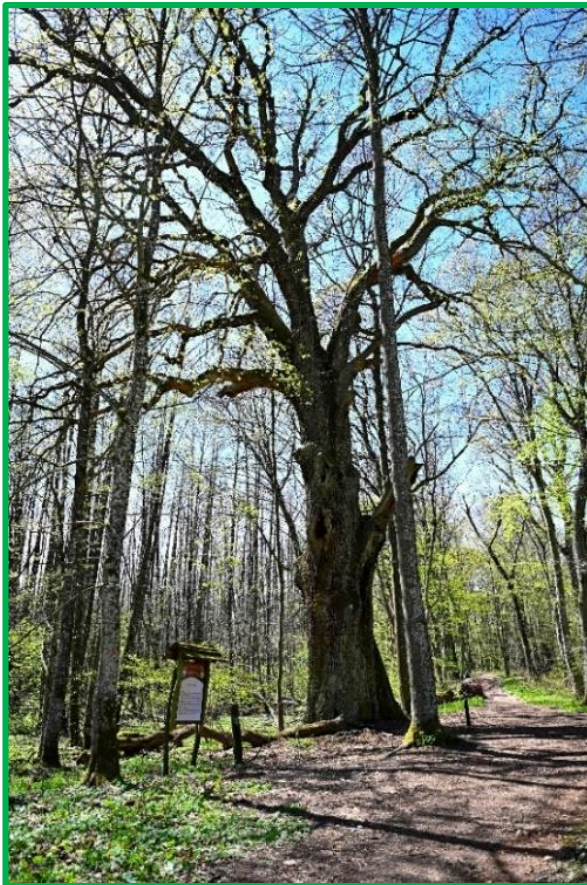


**Fot. 6. Pomnik przyrody - oddz. 78a**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)





**Fot. 7. Glaz narzutowy - oddz. 634h** (fot. Marta Drzewiecka)



**Fot. 8. Grupa drzew - oddz. 374d - Dąb „Wojtek”**  
(fot. Marta Drzewiecka)



**Fot. 9 Grupa drzew - oddz. 444g „Buki Graniczne Księstwa Warszawskiego”**  
(fot. Marta Drzewiecka)



### 3.1.5. Ochrona gatunkowa

1. *Ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów.*
2. *Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.*

Pełna lista gatunków chronionych, występujących na terenie Nadleśnictwa Trzcianka nie jest znana, ze względu na brak specjalistycznych opracowań florystycznych i faunistycznych, obejmujących całą powierzchnię Nadleśnictwa.

Dane przedstawione w dalszej części są wynikiem m.in. obserwacji Służby Leśnej Nadleśnictwa, dokumentacji prac siedliskowych, ekspertyz przyrodniczych, obserwacji dokonanych przez pracowników BULiGL w trakcie terenowych prac urządzeniowych oraz inwentaryzacji botanicznych.

**Tab. 27. Zestawienie gatunków podlegających ochronie gatunkowej na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Grupa organizmów	Gatunki objęte ochroną ścisłą	Gatunki objęte ochroną częściową	Razem	Gatunki wymienione w załącznikach Dyrektyw EU*
1	2	3	4	5
Widłaki	-	3	3	
Mchy	-	8	8	
Rośliny naczyniowe	6	11	17	1
Owady	2	8	10	2
Pijawki		1	1	
Ślimaki		1	1	
Ryby		3	3	3
Płazy	6	7	13	13
Gady		5	5	2
Ptaki	125	11	136	39
Ssaki	10	14	24	9

\*Gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

## a) Rośliny chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka stwierdzono stanowiska **28** gatunków roślin objętych prawną ochroną, w tym: **6** – ściśłą, **22** – częściową.

**Tab. 28. Gatunki roślin chronionych występujące na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wydz.	Status ochrony
1	2	3	4	5
<b>WIDLAKI</b>				
1.	Widlicz (widłak) spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	286b, 287h,i, 394h, 493f,i, 658p	7	PL – cz CL – NT
1.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	128c,f, 158f, 270d,g, 391f, 468d, 503h, 506c, 512i, 555k, 608n, 625t, 635k, 658p	15	PL – cz CL – NT
2.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	8k, 18d, 34d, 47d, 118a, 128g, 135b, 136c, 155b, 157b, 204h,i,j, 205h, 235c, 237c, 292h, 310g, 318f, 321k, 342a, 353a,b, 354g, 381g, 387j, 394h, 408c, 420d,i, 436h, 462f, 468g, 523h, 529k, 702l	36	PL – cz CL – NT
<b>MSZAKI</b>				
1.	Bielistka siwa (błada) <i>Leucobryum glaucum</i>	334a,f, 458c, 468d, 469j, 513c	6	PL – cz
2.	Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	Brak szczegółowych danych. Występuje w d-stanach na Bśw i BMśw, z pokrywą mszystą, najczęściej w III i starszych klasach wieku.	-	PL – cz
3.	Gajnik lśniący <i>Hylocomnium splendens</i>	Brak szczegółowych danych. Występuje w d-stanach na Bśw i BMśw, z pokrywą mszystą, najczęściej w III i starszych klasach wieku.	-	PL – cz
4.	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	Brak szczegółowych danych. Występuje w d-stanach na Bśw i BMśw, z pokrywą mszystą, najczęściej w III i starszych klasach wieku.	-	PL – cz
5.	Torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>	256b, 296k, 335c, 352i,l, 353b,d, 354g,m, 355i, 384b, 422a, 442d, 444c, 465d, 503d, 568l	17	PL – cz
6.	Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	353b, 384b, 422a	3	PL – cz
7.	Widłoząb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i>	Brak szczegółowych danych. Występuje w d-stanach na Bśw i BMśw, z pokrywą mszystą, najczęściej w III i starszych klasach wieku.	-	PL – cz
8.	Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	Brak szczegółowych danych. Występuje w d-stanach na Bśw i BMśw, z pokrywą mszystą, najczęściej w III i starszych klasach wieku.	-	PL – cz
<b>ROŚLINY NACZYNIOWE</b>				
1.	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	422a	1	PL – s PCL – VU

Lp.	Nazwa polska <i>Nazwa łacińska</i>	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wydz.	Status ochrony
1	2	3	4	5
2.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	135b, 136d,f, 165b, 167d, 230m, 255i,j, 256b, 263c, 264a,g, 270d,g, 271c, 296l,m, 299g, 308i,j,l, 309h, 319g, 320a, 321k, 341c,d, 342a,b, 352j, 353a,b,d, 354a,c,k, 355i, 366d, 368c,d,f, 369a, 379g,h, 380b,g, 381b,d,g,i,k,l, 387j, 414c,d, 423g, 439g, 440a,g, 441a, 442k, 443d, 444b,c, 499g	65	PL – cz
3.	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	256b,j, 422a,h, 426f, 465d, 503d	7	PL – cz
4.	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	125d, 374d, 466g,h	4	PL – cz
5.	Goździk piaskowy <i>Dianthus arenarius</i>	798g	1	PL – cz PCL – NT
6.	Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	351j, 352m, 353h, 422a, 426f, 524g, 656b	7	PL – cz
7.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	137f, 226a, 400o, 575f	4	PL – s (3)
8.	Jarząb szwedzki <i>Sorbus intermedia</i>	582o	1	PL – s (3) PCL – EN
9.	Kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i>	351j, 352l	2	PL – s
10.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	435b,d	2	PL – cz
11.	Kukułka szerokolistna (storczyk) <i>Dactylorhiza majalis</i>	424g	1	PL – cz
12.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	256b, 352i, 355i, 422a, 503d	5	PL – cz
13.	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	397f	1	PL – cz
14.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	6a, 256b,j, 296k, 352i,l, 353g, 422a, 465d, 503d, 524g, 568k	12	PL – s PCL – NT
15.	Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	Mokre i wilgotne łąki, niskie torfowiska, wilgotne zarośla i olsy. Prawdopodobnie występuje w PLH300004 „Dolina Noteci”.	-	PL – s (1) (2) (3) DS – zał. II PCKR – VU
16.	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	39k, 137f, 257h, 730h	4	PL – cz
17.	Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	374d,o, 408b	3	PL – cz



Objaśnienia:

PL – Prawo krajowe:

– dla widłaków, mszaków i roślin naczyniowych – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, Nr 1409); s – gatunek objęty ochroną ścisłą, cz – gatunek objęty ochroną częściową; (1) – gatunki wymagające ochrony czynnej; (2) – gatunki, których dotyczy zakaz transportu okazów gatunków dziko żyjących, zgodnie z §6 ust. 1 pkt 6 Rozporządzenia oraz nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 ust. pkt 3; (3) – gatunki, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1;

PCL – Polska Czerwona Lista paprotników i roślin kwiatowych (IOP, 2016). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: CR – gatunki krytycznie zagrożone, EN – gatunki zagrożone, VU – gatunki narażone na wyginięcie, NT – gatunki bliskie zagrożenia, DD – gatunki, których stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku danych;

CLP – Czerwona Lista Porostów w Polsce (2006). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: CR – gatunki krytycznie zagrożone, EN – gatunki wymierające, VU – gatunki narażone, NT – gatunki bliskie zagrożenia.

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (2014). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: CR – gatunki krytycznie zagrożone, EN – gatunki zagrożone, VU – gatunki narażone, NT – gatunki bliskie zagrożenia.

DS - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, Załącznik II – gatunki roślin i zwierząt ważne dla Wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO).

Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka stwierdzono również występowanie nierozpoznanych gatunków z rodzaju chrobotek oraz torfowiec.

Chrobotki bez rozpoznania konkretnego gatunku występują w 237 oddz.: 1h, 2k, 13g, 15d,g, 16a, 17d, 18f,h,i, 23h, 25h, 26c,f, 27h, 30m, 32m, 33c,h, 36b,g, 37c, 38a,b, 39f,h, 40a,b, 47d, 48h, 49a, 52b,g, 60d,f, 62f, 74b-d, 75a,b, 81b,c, 84d, 85a,c, 101a,b, 105a, 137b, 138f, 139a,b 166k, 167n, 171g,h,k, 172a-d, 173d,g-i, 174a,d,f,h, 201h, 202g, 204i,j, 205a,c-f, 209d, 210a-d,i,j, 212a,c-f,h-j, 213a-c, 214a,c-f, 215a, 229i, 230m, 233j, 234a,d,o, 235a, k-m, 236a, c-g, 237f,i, 238h, 241b, 245a,b,d,h-j, 246a,b,f-j, 247a,b,f,g, 248a-g, 249a-d, 250a,b,f,g, 251a-d,k,m, 257j,r,s, 258h,j, 259w,y, 260h,i,n,t,w,x, 261h,i, 262b, 263b,d,h, 265k, 266f, 267a, 274d,g, 290d,f,g, 291a-c,f, 292a-d, 293a, 294c,f,j, 295a,h,i, 303a,b, 310i-k, 326b,c,h,i,m, 327f,g,k, 328a,b, 340n, 341g, 342d,i, 343a,d,f, 344c,d, 369b,j, 375b,f, 408f,h, 658a,c, 705g, 708c, 709h, 710n,s, 711n, 713b.

Torfowce bez określenia gatunku występują w 43 oddz.: 5a, 14j, 90a, 133f, 135b, 137a, 161h, 164d, 165i, 197h, 198a, 199d, 208a, 233b, 256b,j, 260b, 270d,g, 296k, 319i, 321d,g, 352i,l, 353b,f, 354b, 355b,f, 359j, 381g,i, 412l,m, 413c,i, 426h,i, 444c,d, 503d, 656b.

Występowanie roślin chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych. Pospolite gatunki mszaków (brodawkowiec czysty, gajnik lśniący, rokietnik pospolity, widłoząb kędzierzawy, widłoząb miotłowy), które nie były szczegółowo zinwentaryzowane, nie zostały oznaczone na mapach.

Na terenie Nadleśnictwa Trzcianka znajdują się stanowiska cisa pospolitego (kilkadziesiąt sztuk, oddz. 125d – szkółka) i jarzębu brekinii (kilkadziesiąt sztuk, oddz. 226a i

400o), które zostały wprowadzone w ramach programów mających na celu ochronę in situ i ex situ tych gatunków: Regionalnego programu ochrony i restytucji jarzębu brekinii (*Sorbus torminalis*) na obszarze działania Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile w latach 2010-2013 oraz Programu ochrony i restytucji cisa (*Taxus bacatta*) na terenie Polski.

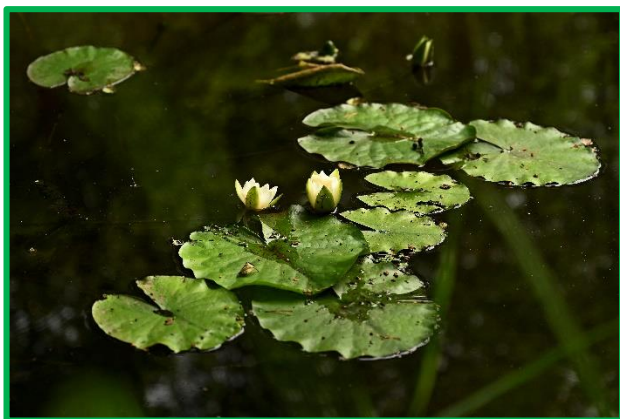


**Fot.10. Chrobotki - rodzaj**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)



**Fot.11. Śnieżyczka przebiśnieg**  
(fot. Marta Drzewiecka)





**Fot.12. Grzybienie białe**  
(fot. Marta Drzewiecka)



**Fot.13. Widlak jałowcowaty**  
(fot. Marta Drzewiecka)



**Fot.14. Rosiczka okrąglistna**  
(fot. Marta Drzewiecka)



**Fot.15. Bobrek trójlistkowy**  
(fot. Marta Drzewiecka)

## **b) Zwierzęta chronione**

Na terenie Nadleśnictwa Trzcianka stwierdzono występowanie **193** gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym: **10 owadów, 1 pijawki, 1 ślimaka, 3 ryby, 13 płazów, 5 gadów, 136 ptaków i 24 ssaków.**

Dane odnośnie szczegółowej lokalizacji części gatunków zaewidencjonowanych (w tabeli wyszczególnionych kolorem) wprowadzono do opisów taksacyjnych i naniesiono na odpowiednią mapę tematyczną. Pozostałe gatunki ujęto w tabeli na podstawie obserwacji prowadzonych w systemie ciągłym. Dla gatunków niewystępujących powszechnie na terenie Nadleśnictwa określono optymalne biotopy.

**Tab. 29. Gatunki zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Nazwa polska <i>Nazwa łacińska</i>	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
<b>BEZKRĘGOWCE</b>			
<b>OWADY</b>			
1.	Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i>	Gatunek spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa.	PL – cz
2.	Biegacz leśny <i>Carabus sylvestris</i>	Gatunek spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa.	PL – cz
3.	Biegacz pomarszczony <i>Carabus intricatus</i>	Wilgotne lasy mieszane i liściaste.	PL – cz
4.	Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i>	Gatunek spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa.	PL – cz
5.	Biegacz zielonozłoty <i>Carabus auronitens</i>	Gatunek spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa.	PL – cz
6.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Występuje na terenach podmokłych – wilgotne łąki, torfowiska niskie. Rośliną żywicielską gąsienic jest rdest wężownik.	PL – ś, (1) PCZK - LC DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - EN
7.	Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	Występuje na terenach podmokłych – wilgotne łąki, torfowiska niskie. Rośliną żywicielską gąsienic jest rdest wężownik i rdest żyworodny. Prawdopodobnie występuje w PLH300004 „Dolina Noteci”.	PL – ś, (1) PCZK - VU DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - EN
8.	Tęcznik mniejszy <i>Calosoma inquisitor</i>	Lasy liściaste i mieszane, parki, ogrody, sady, gdzie przebywa na drzewach, krzewach i w warstwie podszytu.	PL – cz
9.	Trzmiel leśny <i>Bombus pratorum</i>	Gatunek spotykany w świetlistych drzewostanach, głównie przy otwartych poboczach dróg leśnych.	PL – cz
10.	Trzmiel rudy <i>Bombus pascuorum</i>	Gatunek spotykany w widnych, rzadkich lasach, jak i na terenach otwartych.	PL – cz
<b>PIJAWKI</b>			
1.	Pijawka lekarska <i>Hirudo medicinalis</i>	Gatunek spotykany w rzekach, jeziorach i stawach na terenie Nadleśnictwa.	PL – cz, (4) Czerwona lista IUCN - NT
<b>ŚLIMAKI</b>			
1.	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	Gatunek spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa.	PL – cz, (4) Czerwona lista IUCN - LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
<b>KRĘGOWCE</b>			
<b>RYBY I KRĄGŁOUSTE</b>			
1.	Boleń pospolity <i>Leuciscus aspius</i>	Występuje głównie w większych i średnich rzekach nizinnych, a także w zbiornikach zaporowych, w wodach płynących, w większych jeziorach i zatokach. Prawdopodobnie występuje w PLH300004 „Dolina Noteci”.	PL – cz DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - LC
2.	Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Występuje głównie w rzekach o nie-wielkim przepływie. Preferuje miejsca o dnie piaszczystym lub mulistym. Prawdopodobnie występuje w PLH300004 „Dolina Noteci”.	PL – cz DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - LC
3.	Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Występuje w wodach słabo natlenionych, zazwyczaj w zbiornikach o mulistym dnie z wodą stojącą i wolno płynącą. Prawdopodobnie występuje w PLH300004 „Dolina Noteci”.	PL – cz DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - LC
<b>PŁAZY</b>			
1.	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Gatunek rzadki. Preferuje wody stojące, okresowo zalewane łąki, głębsze rowy melioracyjne, doły po wydobyciu piasku i żwiru.	PL – ś, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
2.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Spotykany głównie na płytkich wodach stojących, szczególnie mocno nasłonecznionych w okresie odbywania godów (IV – VII). Oddz.: 255h, 296a,k, 297g.	PL – ś, (1) DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - LC
3.	Ropucha paskówka <i>Epidalea calamita</i> ( <i>Bufo calamita</i> )	Preferuje wilgotne drzewostany w średnim i starszym wieku. Niezbędna obecność, choć niewielkich akwenów o wodzie stojącej, najchętniej niezarybionych.	PL – ś, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
4.	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	Gatunek częsty. Preferuje wilgotne drzewostany w średnim i starszym wieku. Niezbędna obecność, choć niewielkich akwenów o wodzie stojącej, najchętniej niezarybionych.	PL – cz, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
5.	Ropucha zielona <i>Pseudepidalea viridis</i> ( <i>Bufo viridis</i> )	Gatunek częsty. Preferuje wilgotne drzewostany w średnim i starszym wieku. Niezbędna obecność, choć niewielkich akwenów o wodzie stojącej, najchętniej niezarybionych.	PL – ś, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC



Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
6.	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Zajmuje różnorodne środowiska roślinne, zarówno lasy, tereny krzewiaste, jak i porośnięte niższą roślinnością. Rozmnaża się w różnorodnych zbiornikach wód stojących, w tym sztucznych.	PL – ś, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
7.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Gatunek rzadki. Spotyka się ją głównie w bezrybnych małych akwenach wód stojących, często śródleśnych lub częściowo ocienionych drzewami, użytki ekologiczne: „Szuwar Niekurski”, „Szuwar Łomnicki”. Oddz.: 5f, 6a,i, 114c, 208a.	PL – ś, (1) PCZL - NT DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - LC
8.	Traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i>	Gatunek rzadki. Spotyka się ją głównie w bezrybnych małych akwenach wód stojących, często śródleśnych lub częściowo ocienionych drzewami.	PL – ś, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
9.	Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax lessonae</i> ( <i>Rana lessonae</i> )	Gatunek preferuje wody stojące i wolno płynące, także na terenach zalesionych.	PL – cz, (1), (4) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
10.	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Występuje na łąkach, śródleśnych polanach. Wytrzymała na brak wody.	PL – ś, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
11.	Żaba śmieszka <i>Pelophylax ridibundus</i> ( <i>Rana ridibunda</i> )	Gatunek najczęściej spotykany nad dużymi zbiornikami wodnymi: jeziora, stawy, rozlewiska rzeczne, lecz również w śródleśnych stawach.	PL – cz, (1), (4) DS – zał. V Czerwona lista IUCN - LC
12.	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Gatunek preferuje tereny podmokłe i akweny wód stojących i wolno płynących, również wilgotne i podmokłe lasy.	PL – cz, (1) DS – zał. V Czerwona lista IUCN - LC
13.	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i> ( <i>Rana esculenta</i> )	Preferuje wody stojące i wolno płynące.	PL – cz, (1), (4) DS – zał. V Czerwona lista IUCN - LC
<b>GADY</b>			
1.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	Występuje na skraju lasu, przy stawach, w nasłonecznionych miejscach.	PL – cz, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC
2.	Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	Występuje w pobliżu torfowisk, na skraju lasu. Zamieszkuje wilgotne siedliska leśne.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN - LC
3.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	Liczny w wilgotnych lasach, przy obrzeżach drzewostanów.	PL – cz, (1)

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
4.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	Występuje zwykle w sąsiedztwie wód. Ściśle związany z obecnością płazów (pokarm).	PL – cz, (1) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LR/LC
5.	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	Spotykana na obrzeżach lasów, podmokłych łąkach i polanach leśnych.	PL – cz, (1), (4) Czerwona lista IUCN - LC
<b>PTAKI</b>			
1.	Batalion <i>Philomachus pugnax</i>	Rozległe, wilgotne, krótko ścięte i słabo użytkowane łąki w pobliżu małych zbiorników wodnych, torfowiska oraz bagna.	PL – ś, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
2.	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	Trzcinowiska okolic stawów, bagien i starorzeczy lub w wiklinie nadrzecznych brzegów.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
3.	Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
4.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Może występować na terenach leśnych, w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Na gruntach N-ctwa wyznaczono strefę ochrony w leśnictwie Bukowiec.	PL – ś, o, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
5.	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Otwarte przestrzenie, łąki, bagna, ugory w dolinach rzecznych, kompleksy roślinności szuwarowej z wysokimi turzycami i torfowiska.	PL – ś*, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
6.	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Szuwary nadwodne wód płynących i stojących. Żeruje głównie na terenach otwartych.	PL – ś*, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
7.	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	W pobliżu osad, na łąkach i terenach otwartych.	PL – ś*, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
8.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Stare drzewostany, raczej w terenach mało uczęszczanych. Na gruntach N-ctwa wyznaczono strefy ochrony w leśnictwach: Bukowiec oraz Karcze.	PL – ś*, o, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
9.	Bogatka <i>Parus major</i>	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne, niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	PL – cz, (2) Czerwona lista IUCN – LC
10.	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Występuje w pobliżu zbiorników wodnych jezior i stawów rybnych. Widywana na terenie całego Nadleśnictwa.	PL – cz, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
11.	Czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>	Związana z podmokłymi zadrzewieniami, łożowiskami i zakrzewieniami liściastymi (zwłaszcza łęgowymi) oraz z suchymi, młodymi, niskimi lasami sosnowymi i sosnowo-świerkowymi.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
12.	Cierniówka <i>Curruca communis</i>	Uprawy leśne, kępy niskich krzewów w strefie ekotonu.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
13.	Czubatka <i>Lophophanes cristatus</i>	Bory sosnowe i świerkowe, lasy mieszane. Częściej spotykana w głębi zwartych kompleksów leśnych niż na ich obrzeżach.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
14.	Cyraneczka <i>Anas crecca</i>	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne, niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	PL – cz, (2) Czerwona lista IUCN – LC
15.	Cyranka <i>Anas querquedula</i>	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne, niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	PL – ś*, (2) Czerwona lista IUCN – LC
16.	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Wilgotne i podmokłe łąki i pastwiska, zastoiska śródpolne.	PL – ś*, (2) Czerwona lista IUCN – LC
17.	Derkacz <i>Crex crex</i>	Podmokłe łąki, pastwiska na wilgotnych glebach.	PL – ś*, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
18.	Dubelt <i>Gallinago media</i>	Duże obszary podmokłych łąk i bagien.	PL – ś, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – NT
19.	Dudek <i>Upupa epops</i>	Obrzeża dużych lasów sąsiadujące z otwartymi terenami.	PL – ś* Czerwona lista IUCN – LC
20.	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Drzewostany powyżej 80 lat.	PL – ś*, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
21.	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Drzewostany powyżej 40 lat.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
22.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Drzewostany liściaste, zwłaszcza z udziałem dębu, szczególnie powyżej 90 lat.	PL – ś*, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
23.	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	Skraje drzewostanów liściastych, zadrzewienia w pobliżu osad ludzkich.	PL – ś* Czerwona lista IUCN – LC
24.	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	Rzadkie, stare lasy liściaste i mieszane (rzadziej) oraz ich obrzeża, zwłaszcza preferuje obszary, gdzie obecne są ciekły wodne i wody stojące.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
25.	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Strefa ekotonu, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
26.	Gawron <i>Corvus frugilegus</i>	Śródpolne zadrzewienia z wysokimi drzewami oraz większe parki miejskie, wiejskie, aleje, łąki, zagajniki, pastwiska, ugory.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
27.	Gągoł <i>Bucephala clangul</i>	Zasiedla stare dziuplaste drzewa w pobliżu rzek i zbiorników wodnych.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
28.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Uprawy leśne, kępy niskich krzewów w strefie ekotonu, wrzosowiska.	PL – ś DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
29.	Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	Tereny zabagnione, bezdrzewne, zbiorniki wodne, stawy, pola i pastwiska.	PL – cz Czerwona lista IUCN – LC
30.	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	Tereny pokryte niską roślinnością zielną, rozległe pola i pastwiska.	PL – cz Czerwona lista IUCN – LC
31.	Gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Wilgotne, gęste lasy iglaste i mieszane, bory świerkowe z gęstym poszyciem.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
32.	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Prześwietlone lasy liściaste i mieszane z udziałem grabu lub buka, w pobliżu zbiorników wodnych.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
33.	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Prześwietlone lasy liściaste i mieszane, śródpolne zadrzewienia.	PL – cz Czerwona lista IUCN – LC
34.	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Niewielkie skupiska krzewów i bujnej roślinności zielnej na terenach półotwartych, zadrzewienia rzeczne, jeziorne o wielowarstwowej strukturze z zaroślami, często kolczaste zakrzaczenia, młode uprawy leśne.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
35.	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	Drzewostany starszych klas wieku, zwłaszcza wilgotne i podmokłe.	PL – ś, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC
36.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Stare drzewostany, w pobliżu terenów otwartych z udziałem zbiorników wodnych i łąk.	PL – ś*, o, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
37.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Stare drzewostany, w pobliżu terenów otwartych z udziałem zbiorników wodnych i łąk. Na gruntach N-ctwa wyznaczono strefy ochrony w leśnictwach: Wrząca oraz Jędrzejewo.	PL – ś*, o, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
38.	Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	Zadrzewienia, parki, przerzedzone lasy liściaste i mieszane.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
39.	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	Starsze drzewostany, zwłaszcza z gniazdami kruka, w których odbywa lęgi.	PL – ś*, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
40.	Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>	Zbiorniki wodne o zróżnicowanej wielkości z gęstą roślinnością podwodną oraz nadwodną	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
41.	Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>	Zabudowania, łąki.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
42.	Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	Płytkie zbiorniki wodne.	PL – cz Czerwona lista IUCN – LC
43.	Kos <i>Turdus merula</i>	Zadrzewienia i lasy liściaste i mieszane, w borach rzadko.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
44.	Kowalik <i>Sitta europaea</i>	Luźne starodrzewy liściaste i mieszane. Preferuje drzewostany z udziałem gatunków ciężkonasiennych, np. dębu i buka. Unika wnętrza lasów i suchych borów iglastych.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
45.	Krakwa <i>Mareca strepera</i>	Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
46.	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	Głównie młodniki i dragowiny.	PL – ś, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC
47.	Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Płytkie, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne otoczone podmokłymi łąkami.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
48.	Kruk <i>Corvus corax</i>	Drzewostany i zadrzewienia liściaste i iglaste.	PL – cz, (2) Czerwona lista IUCN – LC
49.	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	Bagna i podmokłe łąki.	PL – ś*, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC
50.	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	Podmokłe łąki i zastoiska (również bobrowe), z niewysoką roślinnością zielną.	PL – ś, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC
51.	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	Zadrzewienia liściaste i mieszane.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
52.	Kulczyk <i>Serinus serinus</i>	Zadrzewienia, aleje śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
53.	Kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	Łąki, bagna, torfowiska oraz wrzosowiska.	PL – ś*, (2), (3) Czerwona lista IUCN – NT
54.	Kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>	Lasy łęgowe, olsy, lasy sosnowo-brzozowe i luźne zadrzewienia w rzecznych dolinach.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
55.	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Suche, świetliste bory sosnowe w pobliżu łąk, zrębów, młodników. Spotkać go można na wrzosowiskach.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
56.	Lerka <i>Lullula arborea</i>	Otwarte tereny (zręby, uprawy) przy ścianie sosnowych, prześwietlonych borów.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC



Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
57.	Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Jeziora, mokradła i bagna.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
58.	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Spotykany na polach uprawnych, szczególnie w okresie wiosennym w dolinach rzek. Dość powszechnie obserwowany na przelotach.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
59.	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Akweny wód stojących i płynących, również z niewielkim szuwarem.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
60.	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>	Gęste zarośla, obrzeża parków, lasów, łąk, brzegi rzek.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
61.	Łyska <i>Fulica atra</i>	Zbiorniki zarośnięte trzcina lub sitowiem.	PL – cz, (2) Czerwona lista IUCN – LC
62.	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	Na obrzeżach lasów liściastych, parki, zadrzewienia.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
63.	Mazurek <i>Passer montanus</i>	Otwarte tereny, zakrzewienia, wrzosowiska.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
64.	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	Zasiedla słoneczne lasy liściaste i mieszane, w dolinach rzek. Preferuje lasy olszowe z domieszką dębów.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
65.	Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Stare liściaste i mieszane lasy o bogatym podszyciu. Wymaga ponad 80–100 letnich drzewostanów, cienistych, próchniejących i z liczną entomofauną, która zapewni mu pokarm. Preferuje miejsca wilgotne i zacienione, np. zalewiska.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
66.	Mucholówka szara <i>Muscicapa striata</i>	Obrzeża prześwietlonych lasów. Głównie stare, przeredzone drzewostany, zwłaszcza nadrzeczne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
67.	Mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>	Starsze drzewostany liściaste i iglaste.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
68.	Mysikrólik <i>Regulus regulus</i>	Zwarte bory iglaste i mieszane (z przewagą drzew iglastych, najlepiej luźno stojących świerków) z licznymi podrostami.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
69.	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Lasy liściaste i mieszane.	PL – ś, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC
70.	Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	Bieżące lub stojące wody o zadrzewionych brzegach. Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
71.	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Zwarte, stare i rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, dolin rzecznych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora. Na gruntach N-ctwa wyznaczono strefę ochrony w leśnictwie Bukowiec.	PL – ś, o, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
72.	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Zadrzewienia, kępy i pasy drzew przy drogach, skraje większych lasów w otwartym krajobrazie rolniczym.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
73.	Orzechówka <i>Nucifraga caryocatactes</i>	Rozległe drzewostany iglaste, bory głównie świerkowe (również sosnowe i mieszane).	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
74.	Pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	Starsze drzewostany liściaste i iglaste.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
75.	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	Większe akweny wód stojących (ponad 2 ha), z wykształconą roślinnością wodną.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
76.	Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>	Płytkie, częściowo zarośnięte zbiorniki słodkowodne, starorzecza.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
77.	Perkoz zausznik <i>Podiceps nigricollis</i>	Małe zbiorniki wodne na bagnach oraz płytkie stawy i jeziora o bujnej roślinności zanurzonej i z obszarami roślinności wystającej ponad lustro wody.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
78.	Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Małe, śródlądowe, zarośnięte zbiorniki wodne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
79.	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	Młodniki i drągowiny, szczególnie w strefie ekotonu na skraju lasu.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
80.	Piegża <i>Currura curruca</i>	Strefa ekotonu, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
81.	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	Prześwietlone lasy liściaste i mieszane o umiarkowanej wilgotności z bujnym runem i podszytem, młodniki, doliny rzek. Unika zwartych, jednolitych drzewostanów i dlatego preferuje ich skraje.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
82.	Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Przerzedzone fragmenty różnorodnych lasów iglastych, mieszanych i liściastych, prześwietlone sośniny, a zwłaszcza wiatrolomy, skraje lasu.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
83.	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	Sąsiedztwo wód płynących i stojących, w miejscach niepokrytych roślinnością.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
84.	Płaskonos <i>Spatula clypeata</i>	Stawy, jeziora, zalane pola, mokradła i starorzecza.	PL – ś*, (2) Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
85.	Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>	Wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
86.	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>	Trwałe użytki zielone (łąki, pastwiska), przesuszone torfowiska.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
87.	Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>	Młodniki i drągowiny, szczególnie w strefie ekotonu na skraju lasu.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
88.	Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>	Tereny wilgotne i podmokłe – trzcinowiska, turzycowiska, bagna, wilgotne łąki.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
89.	Płomykówka <i>Tyto alba</i>	Osiedla ludzkie, w pobliżu pól i łąk, równiny z zadrzewieniami, wrzosowiska i pola.	PL – s*, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC
90.	Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Stare drzewostany w pobliżu terenów otwartych (zbiorniki wodne).	PL – ś*, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
91.	Pójdźka <i>Athene noctua</i>	W pobliżu osiedli ludzkich, w śródpolnych zadrzewieniach, sadach, parkach, alejach, starych zabudowaniach.	PL – ś*, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC
92.	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	W pobliżu osiedli ludzkich, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś*, (2) Czerwona lista IUCN – LC
93.	Puszczyk <i>Strix aluco</i>	Dziuple w starszych lasach liściastych i mieszanych.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
94.	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	Lasy liściaste i mieszane, bory, młodniki, skraje lasów, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
95.	Remiz <i>Remiz pendulinus</i>	Łęgi, brzegi mniej uczęszczanych, zaniedbanych jezior i rzek, zarosłych trzcinami, krzewami i drzewami.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
96.	Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Brzegi jezior, stawów hodowlanych, torfowisk, rzek, bagna z gęstą roślinnością.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
97.	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	Wilgotne cieniste starsze lasy z obfitym podszytem.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
98.	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	Bogate w roślinność bagna, podmokłe łąki, torfianki, starorzecza z niską roślinnością szuwarową, rozlewiska rzeczne.	PL – ś*, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
99.	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	Preferuje skraje starych borów sosnowych, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła. Lęgnię się na obrzeżach drzewostanów w pobliżu jezior i stawów hodowlanych. Wymogiem jest obecność wysokich sosen o płaskich koronach, dogodnych do założenia gniazda. Na gruntach N-ctwa wyznaczono strefy ochrony w leśnictwach: Jeziorki, Bukowiec, Rychlik oraz Lipinki.	PL – ś*, o, (1), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
100.	Rycyk <i>Limosa limosa</i>	Torfowiska, podmokłe łąki oraz brzegi różnorodnych wód, zarówno stojących, jak i bieżących.	PL – ś*, (2), (3) Czerwona lista IUCN – NT
101.	Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i>	Bagna, pastwiska i łąki.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
102.	Sikora uboga <i>Poecile palustris</i>	Lasy liściaste i mieszane.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
103.	Siniak <i>Columba oenas</i>	Lasy liściaste i mieszane z dziuplastymi drzewami. Preferuje stare buczyny i bory ze starymi drzewami, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
104.	Skowronek polny <i>Alauda arvensis</i>	Pola uprawne, pastwiska, tereny bezleśne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
105.	Sosnowka <i>Periparus ater</i>	W głębi zwartych starych borów sosnowych i świerkowych, rzadko w lasach liściastych.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
106.	Sowa uszata <i>Asio otus</i>	Lasy, zadrzewienia śródpolne, parki o gęstym zadrzewieniu.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
107.	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	Występuje licznie w lasach liściastych i mieszanych o bogatej strukturze (zwłaszcza z dębami). Unika obszarów bezleśnych i mocno prześwietlonych lasów.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
108.	Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	Spotykana w lasach z udziałem świerka, szczególnie przy dużym udziale w podszycie.	PL – ś*, o, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
109.	Sroka <i>Pica pica</i>	Nadrzeczne zarośla, szczególnie kolczaste zakrzewienia głogu, obrzeża lasów i młode drzewostany z domieszką olchy, wierzby, osiki i brzozy. Unika zwartych lasów, rozległych otwartych terenów bez krzewów i drzew.	PL – cz, (2) Czerwona lista IUCN – LC
110.	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>	Strefa ekotonu, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
111.	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	Porośnięte tereny wzdłuż rzek i strumieni z dużą ilością leśnej roślinności zielnej i krzewiastej, nad jeziorami i starorzeczami.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
112.	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	Lasy i bory z bujnym podszytem, szczególnie w pobliżu cieków wodnych, terenów podmokłych.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
113.	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Unika zwartych kompleksów leśnych. Lęgnię się na obrzeżach lasów liściastych i mieszanych, nadrzeczne łąki.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
114.	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	Lasy i różne skupiska drzew z dziuplami. Różnorodne środowiska, od wrzosowisk po mokradła.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
115.	Śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Bagna, stawy, starorzecza, osadniki, żwirowiska.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
116.	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	Drzewostany świerkowe, lasy łęgowe, o gęstym podszyciu, w pobliżu otwartych przestrzeni.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
117.	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>	Uprawy i młodniki, dobrze nasłonecznione, suche drzewostany iglaste bądź mieszane, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
118.	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Tereny dobrze nasłonecznione, suche, piaszczyste, obrzeża borów, zręby i duże uprawy leśne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
119.	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa, lasy liściaste o gęstym poszyciu, zakrzewione, wilgotne podmokłe łąki.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
120.	Świstun <i>Mareca penelope</i>	Duże jeziora, rzeki i stawy gęsto zarośnięte z oczkami czystej wody, również bagna.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
121.	Świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Dojrzałe lasy liściaste i mieszane.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
122.	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Bagienne doliny rzek, obficie zarośnięte jeziora i kompleksy stawów hodowlanych.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
123.	Trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Jeziora, stawy, ale też mniejsze, zarośnięte zbiorniki wodne, przydrożne rowy i bagna.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
124.	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Preferuje stare, świetliste drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza przylegające do terenów otwartych, np. polan, łąk, pól lub poprzecinane zrębami, rzadziej bory.	PL – ś, (2), (3) Czerwona lista IUCN – LC



Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
125.	Trznadel zwyczajny <i>Emberiza citrinella</i>	Preferuje miejsca dobrze nasłonecznione, będące mozaiką zadrzewień, krzewów i terenów otwartych, np. obrzeża widnych lasów liściastych i borów. Spotkać go można w pobliżu rzek. Nie występuje też w zwartych drzewostanach.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
126.	Wilga <i>Oriolus oriolus</i>	Drzewostany liściaste i mieszane, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
127.	Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Spotykana w lasach z udziałem świerka, często w pobliżu terenów otwartych (zrębów, upraw, bagien). Do gniazdowania często wykorzystuje dziuple dzięcioła czarnego.	PL – ś*, o, (2), (3) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
128.	Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	Różnorodne zbiorniki wodne od dużych jezior i bagien po brzegi stawów i starorzeczy, rowy melioracyjne. Wymaga środowisk, w których płytką wodę porasta gęsta roślinność, głównie trzciny.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
129.	Wrona siwa <i>Corvus cornix</i>	Dawniej prawie wyłącznie doliny rzek, obrzeża jezior. Obecnie także obrzeża wszelkich lasów i zadrzewień śródpolnych, otwarte tereny z mozaiką śródpolnych lasów. Nie unika większych drzewostanów, choć lęgnie się tylko na ich skraju (w zwartych kompleksach nie występuje).	PL – cz, (2) Czerwona lista IUCN – LC
130.	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	Otwarte tereny, zakrzewienia, zabudowania ludzkie, parki, sady.	PL – ś*, (2) Czerwona lista IUCN – LC
131.	Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i>	Wilgotne obrzeża świetlistych lasów liściastych oraz mieszanych z dobrze rozwiniętym i niepełnym zwarcie koron drzew. Unika ciemnych krzewów, trzymając się wyłącznie górnych partii krzewów i drzew.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
132.	Zielonka <i>Porzana parva</i>	Zbiorniki z gęstym pasem trzcin, sitowia i inną roślinnością bagienną na brzegach wód stojących. Preferuje styk niewielkich obszarów wolnego lustra wody z pasem roślin lub zwałowiska trzciny.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
133.	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Widne lasy liściaste, mieszane i iglaste, z ubogą warstwą podszytu, zadrzewienia śródpolne.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
134.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Drzewostany w najbliższym sąsiedztwie wód płynących, strome piaszczyste brzegi.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
135.	Zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>	Gnieździ się w lasach mieszanych i liściastych, jeżeli tylko posiadają domieszkę świerka. Preferuje obrzeża drzewostanów.	PL – ś, (2) Czerwona lista IUCN – LC
136.	Żuraw <i>Grus grus</i>	Wilgotne, zabagnione tereny leśne, zwykle w oddaleniu od siedzib ludzkich; żeruje na łąkach i polach uprawnych. Na gruntach N-ctwa obserwowany w oddz.: 113c, 149b, 195b, 197b, 198b, 205g, 224f, 225b,d, 227h, 255h, 260h, 326b, 553a,f, 630b, 774g, 808a. Występuje także w PLB300003 „Nadnoteckie Łęgi”, w oddz.: 811a.	PL – ś, (2) DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC
<b>SSAKI</b>			
1.	Badylarka pospolita <i>Micromys minutus</i>	Wilgotne łąki, o wysokiej trawie, gęsto porośnięte brzegi rzek i jezior, zarośla.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
2.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Ślady działalności widoczne na gruntach N-ctwa w pobliżu cieków wodnych, w oddz.: 6i,j, 19h,i,l,r,s, 22b, 38d,f,m-o, 54c-f,i-k,n-p, 77b-h, 146k, 149i,o, 152g, 153a,c-i, 154a-d,g,i,j,l-o, 155d,f,h-k, 162c, 164i, 165g, 166b-f, 167c,f-k,o, 168c,h,l,m, 181d,i, 182b,d, 185l, 193l,o, 197b, 203p, 222b,l, 227b-i,m,s-w, 228c-h, 229a,b,d-h, 230c, 233i, 234g, 235d-h, 255o, 290l, 291h,j, 292c,g,i, 293b,c,g,m, 294g, 295c, 297j, 304i, 307g,j,k, 334g,h, 337d, 339a, 342c, 345l,n, 346a, 364f,i,j, 374c, 375a, 379a, 422h, 424i, 426f, 443a, 444b, 448i, 465h, 476a, 502d, 525m, 553f, 569d, 587f,h, 590n, 629g, 709a,b,d, 710d,f, 711a,b, 772m,p,r, 773b, Występuje także w PLH300004 „Dolina Noteci”, w oddz.: 290k, 810b, 813j.	PL – cz, (1) DS – zał. II, IV Czerwona lista IUCN – LC
3.	Gacek brunatny (gacek wielkouch) <i>Plecotus auritus</i>	Pozostałości po budowach poligonowych (bunkry, schrony). Spora-dycznie w dziuplach drzew.	PL – ś*, (1), (3) Czerwona lista IUCN – LC
4.	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	Lasy przy zbiornikach wodnych i bagnach.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
5.	Jeż wschodni <i>Erinaceus roumanicus</i>	Obrzeża borów i lasów.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
6.	Karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>	Ochronie podlegają osobniki poza terenem ogrodów, szkótek leśnych, itp. Starorzecza, bagna, nad wodami.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
7.	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pozostałości po budowlach poligonowych (bunkry, schrony).	PL – ś*, (1), (3) Czerwona lista IUCN – LC
8.	Kret <i>Talpa europaea</i>	Występuje w luźnych drzewostanach, zwłaszcza liściastych.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
9.	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	Lasy i zadrzewienia.	PL – cz, (1)
10.	Mopek zachodni <i>Barbastella barbastellus</i>	Występuje na obrzeżach lasów, zwłaszcza w pobliżu wód.	PL – ś*, (1), (3) DS – Zał. II, IV Czerwona lista IUCN – NT
11.	Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>	Występuje na obrzeżach lasów, zwłaszcza w pobliżu wód.	PL – ś*, (1), (3) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC
12.	Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>	Zarośla na obrzeżach lasów.	PL – cz Czerwona lista IUCN – LC
13.	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Dojrzałe lasy z ubogim podszytem, łąki i pastwiska. Pozostałości po budowlach poligonowych (bunkry, schrony). Oddz.: 776d.	PL – ś*, (1), (3) DS – zał. II, IV Czerwona lista IUCN – LC
14.	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	Dziuple oraz skrzynki lęgowe dla ptaków i nietoperzy, szczeliny budynków	PL – ś*, (1), (3) Czerwona lista IUCN – LC
15.	Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	Występuje na obrzeżach lasów, zwłaszcza w pobliżu wód. Pozostałości po budowlach poligonowych (bunkry, schrony).	PL – ś*, (1), (3) DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC
16.	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	W lasach liściastych i mieszanych.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
17.	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	Obrzeża podmokłych lasów, wilgotne łąki, kępy na bagnach.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
18.	Ryś <i>Lynx lynx</i>	Stwierdzony po raz pierwszy w 2021 roku. Spotykany regularnie w większych kompleksach. Są to osobniki wypuszczone w ramach projektu reintrodukcji.	PL – ś*, (1) DS – zał. II, IV Czerwona lista IUCN – NT
19.	Rzęsorek mniejszy <i>Neomys anomalus</i>	Okolice zbiorników wodnych.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
20.	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	Nad rzekami i strumieniami o czystym nurcie i żwirowatym dnie.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC
21.	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i>	Dziuple w drzewostanach liściastych i mieszanych.	PL – cz, (1) Czerwona lista IUCN – LC

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa, uwagi	Status ochrony
1	2	3	4
22.	Wilk <i>Canis lupus</i>	Związany z dużymi kompleksami leśnymi. W ostatnich latach coraz częściej obserwowany na terenie Nadleśnictwa.	PL – ś*, o, (1) DS – zał. II, IV Czerwona lista IUCN – LC
23.	Wydra <i>Lutra lutra</i>	Na gruntach N-ctwa spotykany w dolinach rzek i w pobliżu zbiorników wodnych. Oddz.: 374c, 375a, 487j, 525m.	PL – cz, (1) DS – zał. II, IV Czerwona lista IUCN – NT
24.	Żubr <i>Bison bonasus</i>	Stwierdzony po raz pierwszy w 2016 roku. Spotykany między miejscowościami Przylęg, Rychlik, Górnica oraz Dzierżążno Wielkie. Są to osobniki wypuszczone w ramach projektu reintrodukcji.	PL – ś*, o, (1) DS – zał. II, IV Czerwona lista IUCN – NT

#### Objaśnienia:

PL – Prawo krajowe (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Nr 2183); ś – gatunek objęty ochroną ścisłą, ś\* – gatunki zwierząt wymagające ochrony czynnej, cz – gatunek objęty ochroną częściową; o – gatunek wymagający ustalenia strefy ochrony jego ostoi lub stanowiska; (1) – gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w §6 ust. 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 16.12.2016 r., (2) – gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w §6 ust. 3 Rozporządzenia MŚ z dnia 16.12.2016 r., (3) – gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 4 Rozporządzenia MŚ z dnia 16.12.2016 r., (4) – gatunek, którego dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §9 pkt 6 Rozporządzenia MŚ z dnia 16.12.2016 r.;

PCzL / PCzK – Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce – (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: CR – gatunki skrajnie zagrożone, EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, LC – gatunki na razie niezagrożone, DD – o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu, ale bliżej nieokreślonym;

DS – Dyrektywa Siedliskowa – Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory); Załącznik II – gatunki roślin i zwierząt ważne dla Wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony, Załącznik IV – gatunki roślin i zwierząt ważnych dla Wspólnoty, które wymagają ścisłej ochrony;

DP – Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - wcześniej dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa; Załącznik I – gatunki objęte szczególną ochroną;

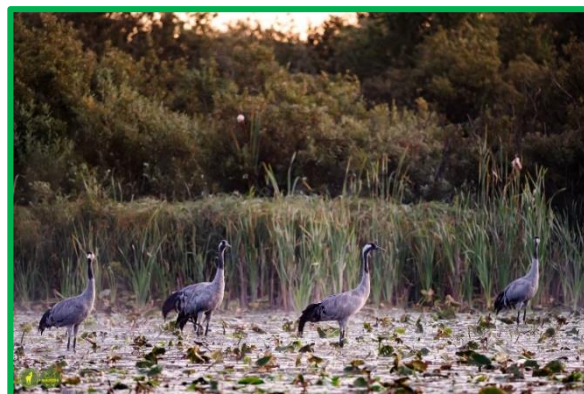
Czerwona Lista IUCN (IUCN *Red List of Threatened Species*). Version 2013.2. Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC – gatunki najmniejszej troski;

Nazwy łacińskie ptaków podane wg listy awifauny krajowej wg stanu na 31.12.2023.





**Fot.16. Żmija zygzakowata**  
(fot. Piotr Gutsche)



**Fot.17. Żurawie**  
(fot. Remigiusz Wojtera)



**Fot.18. Wydra**  
(fot. Remigiusz Wojtera)



**Fot.19. Żubry**  
(fot. Rafał Maćkowiak)

### c) Strefa ochrony

*W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalone strefy ochrony.*

Strefy ochrony wyznaczane są w celu ochrony miejsc rozrodu zagrożonych ptaków drapieżnych. Obszary te trwale lub okresowo zabezpieczają otoczenie gniazd przed wszelkimi formami działalności ludzkiej. Miejsca ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową wymagają ustalenia takich stref.

Ochrona strefowa opiera się na znowelizowanych zapisach ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 z póź.zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) wraz z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020 poz. 26) zawierającego



m.in. wykaz gatunków dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

#### ➤ **Strefa ochrony całorocznej (STREFA C)**

Strefa ochrony całorocznej funkcjonuje na zasadach ochrony ścisłej. Na jej terenie obowiązują zakazy:

- przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
- wycinania drzew lub krzewów;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Wielkość i kształt strefy są określone indywidualnie dla każdego gatunku i każdego stanowiska w oparciu o zasady podane w ww. rozporządzeniu Ministerstwa Środowiska. Strefa ochrony całorocznej wyznaczona dla ptaków obejmuje drzewa gniazdowe wraz z fragmentem otaczającego je drzewostanu. Dla niektórych gatunków strefa obejmować może również fragment terenu otwartego, np. torfowiska lub bagna. Wykonywanie czynności objętych zakazami w tym obszarze wymaga uzyskania zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

#### ➤ **Strefa ochrony okresowej (STREFA O)**

Strefa ochrony okresowej stanowi obszar wyłączony z działalności człowieka okresowo. Obejmuje ona swym zasięgiem najbliższe otoczenie miejsca rozrodu opisanego strefą całoroczną. Strefa ta zapewnia ptakom spokój i bezpieczeństwo w okresie ich lęgów. Zakazy w strefie okresowej obowiązują tylko w czasie wyznaczonym dla danego gatunku w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej.

Wykonywanie zadań przewidzianych w Planie Urządzenia Lasu, na obszarach objętych strefami ochrony okresowej należy dostosować do okresów poza lęgowych (poza terminami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt).

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej wokół gniazd nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefach ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może wyłącznie poza okresem ochronnym.

Aktualnie, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Trzcianka zatwierdzonych jest 10 stref obejmujących ochroną miejsca lęgowe: bielika, bociana czarnego, kani rudej, orlika krzykliwego oraz rybołowa.

Podstawą prawną wyznaczenia granic stref ochrony były:

➤ dla bielika:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2023 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-I.6442.69.2022.MM) – leśnictwo Bukowiec;

➤ dla bociana czarnego:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 7 listopada 2014 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-II.6442.91.2014.AS) – leśnictwo Bukowiec;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 sierpnia 2021 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-II.6442.39.2021.JM) – leśnictwo Karcze;

➤ dla kani rudej:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 6 listopada 2014 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-II.6442.93.2014.AS) – leśnictwo Wrząca;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 22 marca 2021 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-II.6442.6.2020.MK) – leśnictwo Jędrzejewo;

➤ dla orlika krzykliwego:

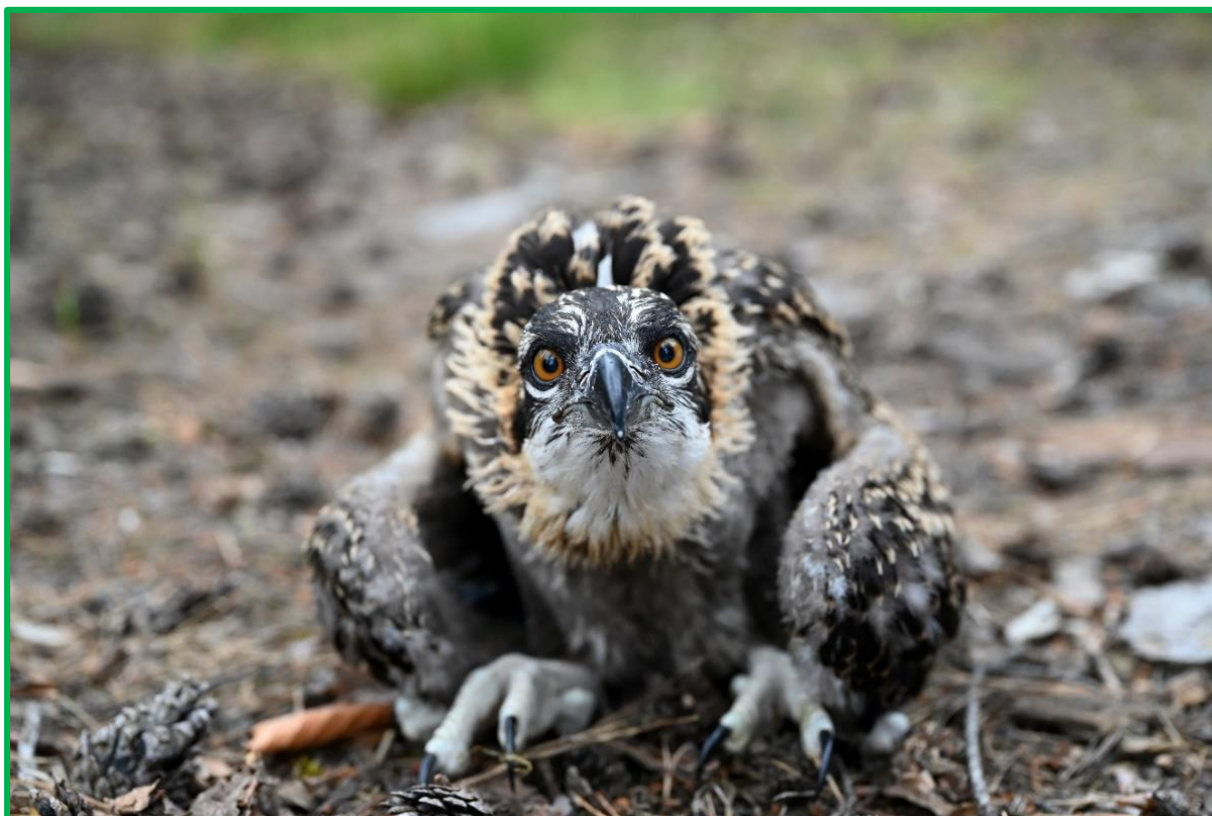
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 6 listopada 2014 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-II.6442.90.2014.AS) – leśnictwo Bukowiec;

➤ dla rybołowa:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2023 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-I.6442.70.2022.MM) – leśnictwo Jeziorki;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 7 listopada 2014 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-II.6442.95.2014.AG) – leśnictwo Bukowiec;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 sierpnia 2021 r. (znak sprawy: Rdoś-Po-WPN-II.6442.41.2021.JM) – leśnictwa: Rychlik oraz Lipinki;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 7 listopada 2014 r. (znak sprawy: RDOŚ-Po-WPN-II.6442.94.2014.AG) – leśnictwo Lipinki.

**Tab. 30. Gatunki ptaków wraz z ustalonymi dla nich strefami ochrony w Nadleśnictwie Trzcianka**

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lokalizacja: leśnictwo	Strefa ochrony	Strefa ochrony	Okresowy termin ochrony
				całorocznej	okresowej	
				[ha]		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	<b>Bukowiec</b>	9,18	25,58	1.01 – 31.07
2.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	<b>Bukowiec</b>	16,98	11,47	15.03 – 31.08
3.			<b>Karcze</b>	9,16	34,31	
4.	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	<b>Wrząca</b>	30,79	63,84	01.03 – 31.08
5.			<b>Jędrzejewo</b>	-	2,61	
6.	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	<b>Bukowiec</b>	9,79	32,24	
7.	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	<b>Jeziorki</b>	9,27	23,69	
8.			<b>Bukowiec</b>	4,90	24,05	
9.			<b>Rychlik/ Lipinki</b>	11,31	43,13	
10.			<b>Lipinki</b>	10,94	72,74	
<b>OGÓŁEM</b>				<b>112,32</b>	<b>333,66</b>	



**Fot.20. Obrączkowanie rybołowa – leśnictwo Jeziorki**  
(fot. Marta Drzewiecka)

W przypadku stwierdzenia gniazdowania gatunków wymagających ustalenia stref ochrony, należy natychmiast zaprzestać prac gospodarczych, w odległości zgodnej z załącznikiem nr 4 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.) i podjąć odpowiednią procedurę informowania RDOŚ.

## 3.2. Proponowane formy ochrony przyrody

Wszystkie zaproponowane do ochrony obiekty wymagają opracowania dokumentacji według wymogów prawnych, a następnie zatwierdzenia przez odpowiedni organ (Radę Gminy lub Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska). W rozporządzeniach lub uchwałach powołujących daną formę ochrony należy określić szczegółowe wytyczne konserwatorskie gwarantujące zachowanie walorów przyrodniczych tych obiektów lub obszarów.

**Tab. 31. Zestawienie proponowanych form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa**

Rodzaj obiektu	Proponowane formy ochrony			
	liczba	w zasięgu N-ctwa	w zarządzie N-ctwa	
		pow. ha	pow. ha	%
1	2	3	4	5
Pomniki przyrody	4	4	4	100,0

### 3.2.1. Proponowane pomniki przyrody

W programie ochrony przyrody na lata 2014 - 2023 przedstawiono obiekty, które według autorów opracowania powinny być objęte ochroną w formie pomników przyrody. Były to propozycje dotyczące 28 sztuk (drzew lub grupy drzew).

Do 2024 r. tylko 3 obiekty zostały uznane za pomniki przyrody:

- Modrzew europejski – „Franek” – oddz. 241i (dawny 337j), leśnictwo Rychlik;
- Modrzew europejski – „Marek” – oddz. 523j (dawny 571j), leśnictwo Rychlik;
- Dąb szypułkowy (grupa drzew – 4 szt.) – oddz. 707d (dawny 767d), leśnictwo Radosiew.

W wyniku weryfikacji dokonanej w trakcie bieżących prac urzędniowych, do tej formy ochrony wytypowano na gruntach Nadleśnictwa 4 drzewa, które zdecydowanie wyróżniają się w swoim otoczeniu, głównie ze względu na okazałe rozmiary. Do ochrony pomnikowej zaproponowano pojedyncze drzewa: 2 modrzewie, 1 buka oraz 1 dęba.

**Tab. 32. Wykaz proponowanych pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa**

Lp.	Położenie		Opis obiektu					Uwagi
	leśnictwo oddz., poddz.	gmina obręb ewidencyjny	gatunek, nazwa	wiek	obwód (cm)	wysokość (m)	Stan zdrowotny	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Ogorzałe 338h (były 429h)	Trzcianka Obszar wiejski Straduń	Modrzew europejski (2 szt.)	100	200	-	2	-
2.	Teresa 466g (były 605h)	Trzcianka Miasto Trzcianka	Buk zwyczajny (forma płacząca)	230	220	-	2	-
3.	Średnica 749i (były 810i)	Czarnków Jędrzejewo	Dąb szypułkowy	270	340	-	2	-



## 4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

### 4.1. Rzeźba terenu i typy gleb

Obszar Nadleśnictwa Trzcianka został wykształcony około 10-12 tysięcy lat temu, podczas ostatniego zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego) – stadiał pomorski, faza poznańska, jak również w wyniku procesów postglacialnych działających po jego ustąpieniu. Na omawianym terenie występują elementy nizinnych krajobrazów naturalnych: równiny morenowe, pola sandrowe, wydmy, ozy, pagórki kemowe i zagłębienia wytopiskowe. Północna część Nadleśnictwa wykazuje większe zróżnicowanie rzeźby terenu, leży ona na wysokości bezwzględnej 90 - 120 m n.p.m. Południe Nadleśnictwa to płaska, miejscami pofalowana, równina sandrowa wyraźnie opadająca w kierunku południowym ku dolinie Noteci - średnia wysokość 50 - 90 m n.p.m.

Najniżej położonym punktem Nadleśnictwa Trzcianka jest oddział 822h – 37 m n.p.m., a kulminacja wysokości znajduje się w oddziale 390f – 124,2 m n.p.m. (Góra Zajęcza). Współczesnymi procesami geomorfologicznymi zachodzącymi na obszarze Nadleśnictwa Trzcianka są:

- akumulacja fluwialno - powodziowa (w rejonie rzek: Trzcianka, Bukówka i Rudnica);
- akumulacja organiczna i mineralna (w dolinie Noteci);
- mało intensywne spłukiwanie i spływanie (na terenie całego Nadleśnictwa);
- procesy eoliczne o słabym i średnim natężeniu (występują sporadycznie w szczytowych partiach wydm i skarp dolin rzecznych).

Nadleśnictwo posiada operat glebowosiedliskowy opracowany wg stanu na 1 stycznia 2021 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Według opracowania siedliskowego, na obszarze Nadleśnictwa wyróżniono następujące rodzaje utworów geologiczno - glebowych:

Utwory czwartorzędowe:

- *Osady akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej*
  - Qt torfy,
  - Qnt namuły torfiaste,
  - Qms mursze,
  - Qm muły i gytie organiczne,
  - Qgyw gytie wapienne i kredy jeziorne,

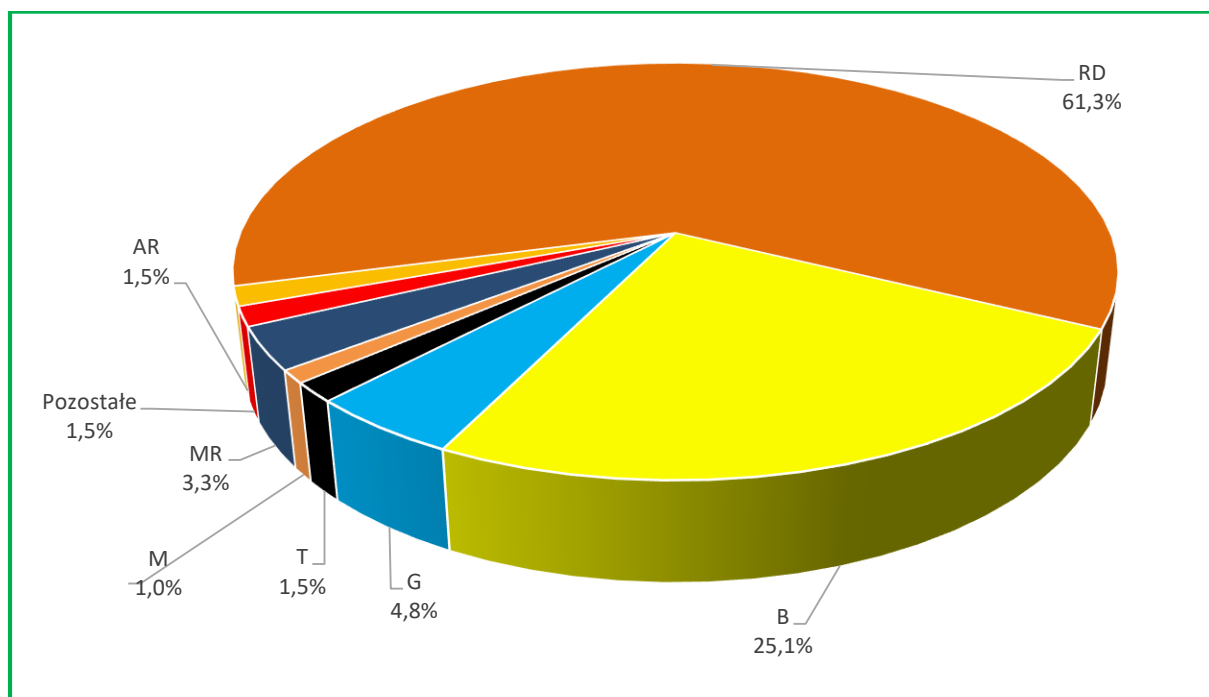
- Qgyi gytie ilaste,
  - Qmd mady rzeczne,
  - Qfp piaski rzeczne plejstocenske,
  - Qhfp piaski rzeczne holocenske,
  - Qsp piaski stożków napływowych.
- *Utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej*
- Qp piaski zwałowe,
  - Qfgp piaski wodnolodowcowe sandrów,
  - Qfgpl piaski wodnolodowcowe ozów i kemów,
  - Qg gliny zwałowe,
  - Qgz gliny zwałowe z piaszczysto-pyłowymi pokrywami zwietrzelinowo-eolicznymi (peryglacjalnymi) o miąższości 0,5 – 1,0 m,
  - Qbi ily zastoiskowe,
  - Qbpy piaszczysto-pyłowe utwory zastoiskowe i limnoglacjalne.
- *Utwory akumulacji eolicznej*
- Qep piaski eoliczne,
  - Qwp piaski eoliczne w wydmach.
- *Utwory akumulacji stokowej*
- Qd deluwia (genetycznie związane z procesem spłukiwania przez wody opadowe).
- *Utwory antropogeniczne*
- Qan utwory antropogeniczne wypełniające wyrobiska poeksploatacyjne, nasypy, wysypiska i hałdy.

W Nadleśnictwie na gruntach zalesionych i niezalesionych wyróżniono 17 typów gleb.

**Tab. 33. Zestawienie powierzchni typów gleb w Nadleśnictwie Trzcianka**

Lp.	Typ gleby	Nadleśnictwo	
		[ha]	%
1	2	3	4
1.	Arenosole - AR	291,37	1,4
2.	Pararędziny - PR	4,00	0,0
3.	Brunatne - BR	49,72	0,2
4.	Płowe - P	82,41	0,4
5.	Rdzawe - RD	12996,81	61,3
6.	Orchowe - OC	2,69	0,0
7.	Bielicowe - B	5313,62	25,1

Lp.	Typ gleby	Nadleśnictwo	
		[ha]	%
1	2	3	4
8.	Gruntowoglejowe - G	1004,78	4,8
9.	Opadowoglejowe - OG	22,93	0,1
10.	Mułowe - MŁ	7,66	0,0
11.	Torfowe - T	310,69	1,5
12.	Murszowe - M	208,23	1,0
13.	Murszowate – MR	708,71	3,3
14.	Mady rzeczne -MD	43,88	0,2
16.	Deluwialne - D	113,44	0,5
16.	Kulturoziemne - AK	8,66	0,0
17.	Industrioziemne - AU	49,10	0,2
<b>Razem grunty leśne zalesione i niezalesione</b>		<b>21218,70</b>	<b>100,0</b>



**Wykres 1. Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Trzcianka**

W Nadleśnictwie zdecydowanie dominującym typem gleb są gleby rdzawe, zajmujące 61,3% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych. Wykazują one zróżnicowanie cech morfologicznych i zdolności produkcyjnych, w zależności od substratu glebowego i kierunku rozwoju procesów glebotwórczych. Powstały one głównie na piaskach zwałowych, tworząc siedliska Bśw, BMśw oraz mniej żyznego LMśw. 33,2% stanowią następane znaczące typy gleb, tj.: gleby bielcowe – 25,1%, gruntowoglejowe – 4,8% i gleby murszowate – 3,3%.

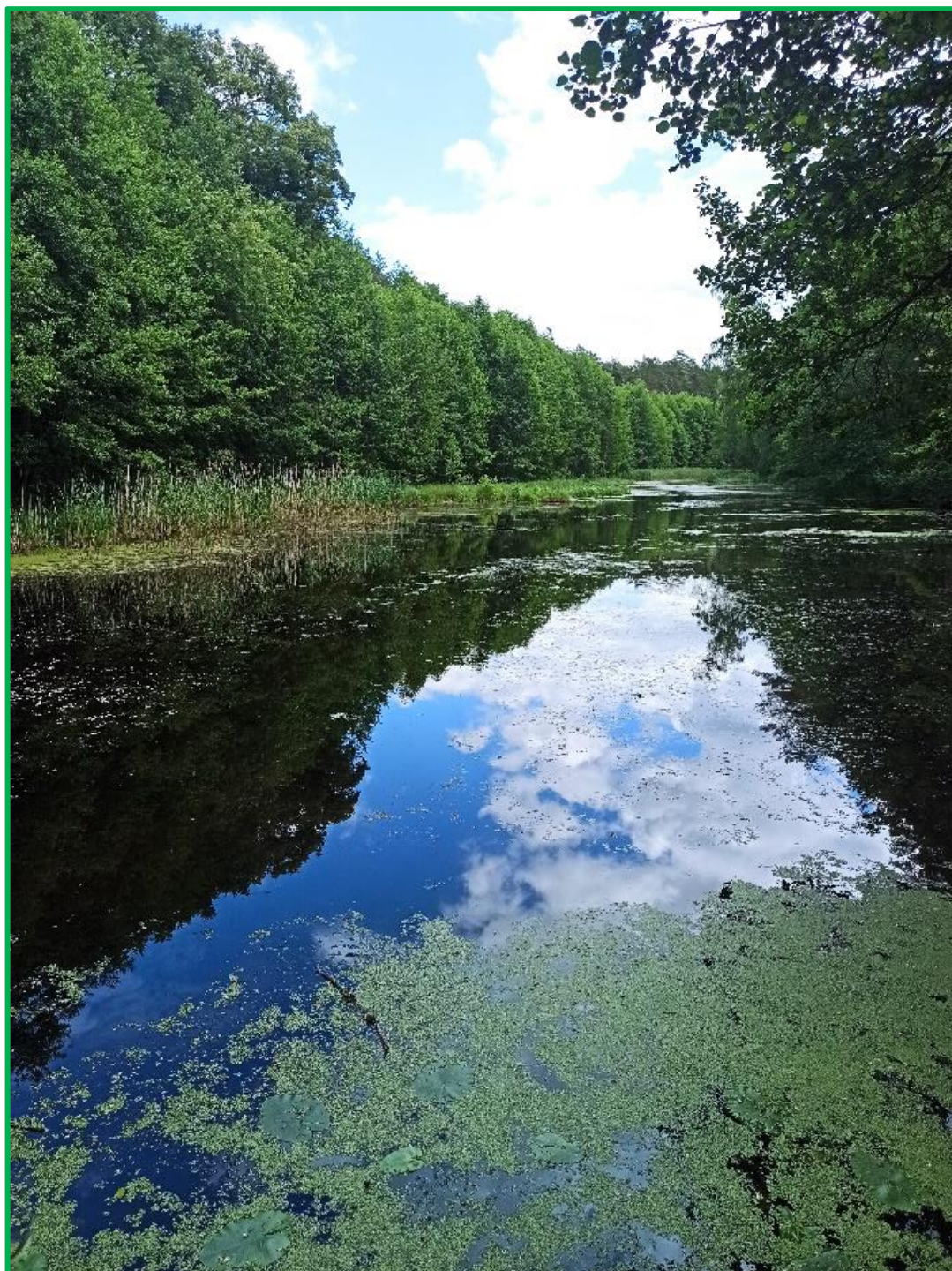
Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 7564,48 ha, to jest na 35,7% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

## 4.2. Wody

### 4.2.1. Wody powierzchniowe

Cały obszar Nadleśnictwa Trzcianka położony jest w zlewisku Morza Bałtyckiego w granicach działu wodnego III rzędu - rzeki Noteci.

#### ➤ *Rzeki*



**Fot.21. Bukówka**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)

Przez obszar Nadleśnictwa przepływa 10 rzek. Największą jest Noteć, będąca prawobrzeżnym dopływem Warty.

**Tab. 34. Wykaz rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa ciek	Lokalizacja rzeki na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4
1.	188	<b>Noteć</b>	W południowo – wschodniej oraz południowej część Nadleśnictwa, przy oddz. 630, 793. Stanowi m.in. granicę zasięgu terytorialnego N-ctwa.
2.	188732	Łomnica	W północno - wschodniej część Nadleśnictwa, przy miejscowości Wrząca oraz oddz. 11, 20, 107, 171, 289. Wpada do rzeki Noteć.
3.	188734	Glinica	W północno - wschodniej część Nadleśnictwa, przy miejscowości Biała oraz oddz. 81, 115, 220, 255, 328. Wpada do rzeki Noteć.
4.	188736	Trzcianka ( <i>Trzcinica, Niekurska Struga</i> )	W środkowej oraz wschodniej część Nadleśnictwa, przy oddz. 7, 46, 95, 186, 257, 466, 545 oraz miejscowościach Niekursko, Trzcianka i Radolinek. Wpada do rzeki Noteć.
5.	1887362	Dopływ z jez. Sarcze	W północnej część Nadleśnictwa, przy oddz. 264, 260, 259. Wpada do rzeki Trzcianka.
6.	188738	Rudnica	W południowej część Nadleśnictwa, przy oddz. 660, 711, 793, 810 oraz miejscowości Kuźnica Czarnkowska. Wpada do rzeki Noteć.
7.	1887382	Rudawka	W południowej część Nadleśnictwa, przy oddz. 609, 645, 676. Wpada do rzeki Rudnica.
8.	18878	Bukówka ( <i>Kamionka, Hamerka, Molita (Molina)</i> )	W północnej oraz zachodniej część Nadleśnictwa, przy oddz. 19, 104, 204, 265, 378, 585 oraz miejscowościach Straduń, Smolarnia, Rychlik, Górnica.
9.	188782	Dopływ spod Niekurska	W północnej część Nadleśnictwa, przy oddz. 48, 103, 160, 264. Wpada do rzeki Bukówka.
10.	188788	Dzierżążnia	W zachodniej część Nadleśnictwa, przy oddz. 502, 589. Wpada do rzeki Bukówka.

\* Źródła: <https://danepubliczne.gov.pl/dataset/komputerowa-mapa-podzialu-hydrograficznego-polski>;  
[https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gmap=gpSIGW](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpSIGW)

### ➤ *Jeziora*

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje łącznie 10 jezior. Są to głównie jeziora rynnowe, przepływowe, ale i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych. Charakterystyczne cechy tych jezior to wydłużony, wąski kształt, strome brzegi i urozmaicona rzeźba dna.

**Tab. 35. Wykaz jezior w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	[ha]	Lokalizacja jeziora na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
1.	188734	Bąblino	9,85	Przy oddz. 329, 330.
2.	1887369	Okonie ( <i>Okunie</i> )	9,77	Przy oddz. 297, 298.
3.	1887362	Sarcze ( <i>Sarcz, Miejskie</i> )	55,61	Przy oddz. 259, 260.



Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	[ha]	Lokalizacja jeziora na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
4.	1887362	Długie ( <i>Logo</i> )	60,71	Przy oddz. 262, 263, 264.
5.	188785	Straduń ( <i>Straduńskie, Smolarskie</i> )	94,70	Między miejscowościami Straduń oraz Smolarnia.
6.	1887369	Moczytko ( <i>Moczyłko</i> )	7,20	Przy oddz. 331, 362.
7.	188787	Dzierżążenko ( <i>Dzierżążno Małe, Karpie</i> )	15,07	Oddz. 320a.
8.		Szczupacze	11,38	Oddz. 351j
9.		Wygoda	5,14	Oddz. 416h
10.		Lipinki	6,83	Oddz. 422a
<b>Razem</b>			<b>276,26</b>	

\* Źródła: <https://danepubliczne.gov.pl/dataset/komputerowa-mapa-podzialu-hydrograficznego-polski>;  
[https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gmap=gpSIGW](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpSIGW)

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się 4 jeziora oraz 8 stawów o łącznej powierzchni 42,96 ha.

**Tab. 36. Wykaz jezior oraz stawów rybnych w stanie posiadania Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa jeziora, zbiornika wodnego, stawu rybnego	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	
				SILP	Ewidencja gruntów
1	2	3	4	5	6
1.	08-10-1-04-136 -a -00	Bez nazwy	0,90	STAW R-R	Wsr-R
2.	08-10-1-04-266 -j -00	Bez nazwy	0,07	STAW R-PS	Wsr-Ps
3.	08-10-1-08-320 -a -00	Jez. Dzierżążenko ( <i>Dzierżążno Małe, Karpie</i> )	15,07	JEZIORO	Ws
4.	08-10-1-08-351 -j -00	Jez. Szczupacze	11,38	JEZIORO	Ws
5.	08-10-1-08-416 -h -00	Jez. Wygoda	5,14	JEZIORO	Ws
6.	08-10-1-08-422 -a -00	Jez. Lipinki	6,83	JEZIORO	Ws
7.	08-10-1-05-540 -j -00	Bez nazwy	0,64	STAW R-Ł	Wsr-Ł
8.	08-10-1-05-540 -k -00	Bez nazwy	0,98	STAW R-Ł	Wsr-Ł
9.	08-10-1-05-540 -l -00	Bez nazwy	1,04	STAW R-Ł	Wsr-Ł
10.	08-10-1-05-540 -m -00	Bez nazwy	0,63	STAW R-Ł	Wsr-Ł
11.	08-10-1-05-566 -b -00	Bez nazwy	0,20	STAW R-PS	Wsr-Ps
12.	08-10-1-05-566 -c -00	Bez nazwy	0,08	STAW R-PS	Wsr-Ps
<b>Razem</b>			<b>42,96</b>		

Jez. Lipinki położone w oddz. 422a jest jednocześnie użytkiem ekologicznym o nazwie „Nenufarowe Oczko I”.

Przy samej granicy Nadleśnictwa znajdują się jeszcze dwa naturalne, duże jeziora: Dzierżążno Wielkie (Nadleśnictwo Krzyż) i Bukowo Duże (Nadleśnictwo Tuczno).

#### 4.2.2. Wody podziemne

Stosunki wodne na obszarze Nadleśnictwa kształtowane są głównie przez opady atmosferyczne i zależą od ich intensywności. Wpływ wody gruntowej na siedliska leśne obrazują warianty uwilgotnienia siedlisk.

**Tab. 37. Wpływ wody gruntowej na siedliska leśne w Nadleśnictwie Trzcianka**

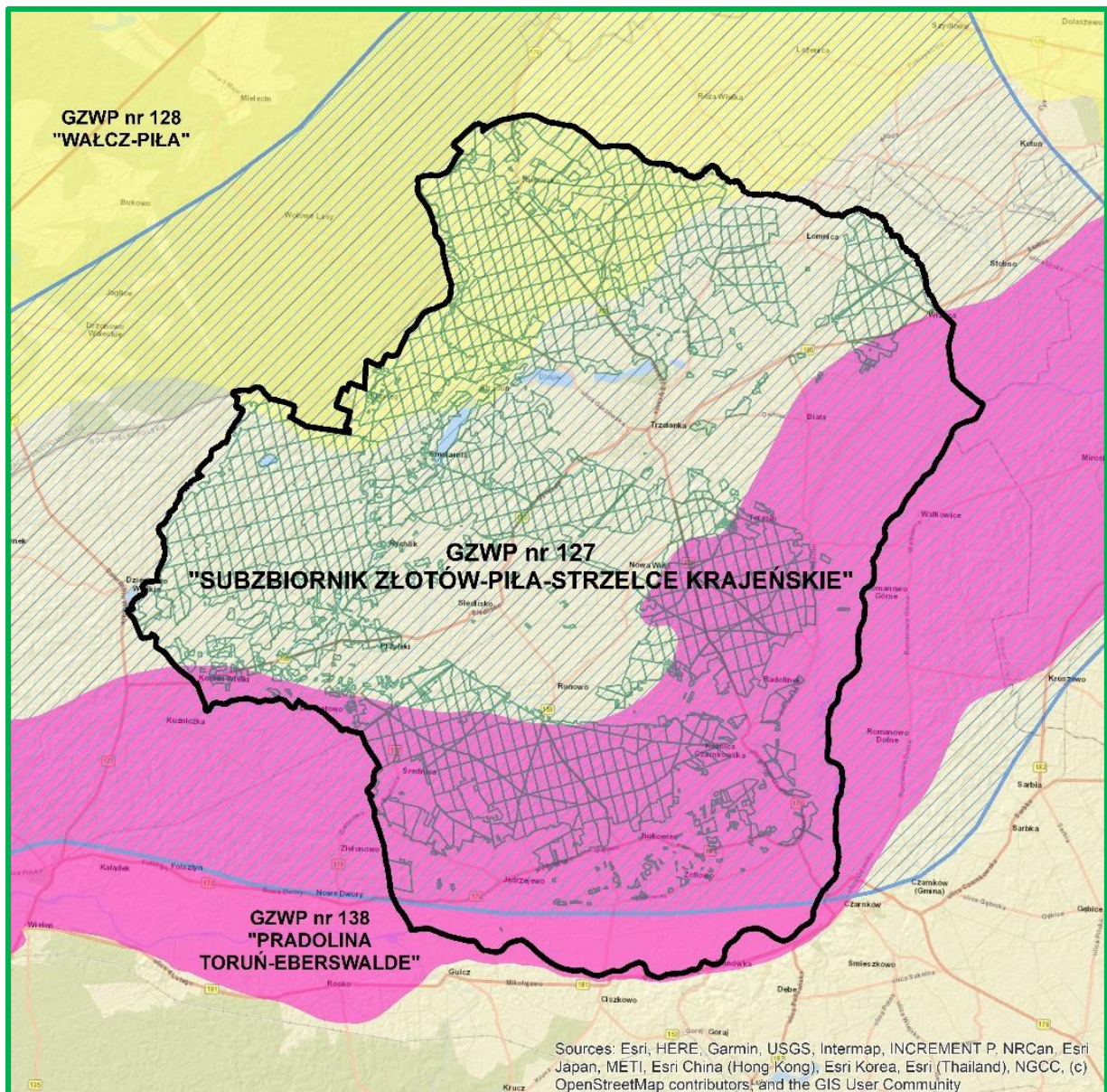
Wpływ wody gruntowej, opadowej lub zalewowej na siedlisko	Typ Siedliskowy Lasu i wariant uwilgotnienia	Nadleśnictwo	
		[ha]	%
1	2	3	4
bez wyraźnego wpływu	Bśw 1, BMśw1, LMśw 1, Lśw 1	15338,61	72,3
słaby	Bśw 2, BMśw 2, LMśw 2, Lśw 2, LMw 0, Lw 0	2882,76	13,6
umiarkowany	BMw 1, LMw 1, Lw 1	1844,39	8,7
dość silny	BMw 2, LMw 2, Lw 2, BMb 1, LMb 1, Oi 1	396,15	1,8
silny	BMb 2, LMb 2, Oi 2	228,40	1,1
bardzo silny	BMb 3, LMb 3, Oi 3, OLJ 0, ŁŁ 0, OLJ 1, Lł 1, OLJ 3	528,39	2,5
<b>Razem</b>		<b>21218,70</b>	<b>100,0</b>

W Nadleśnictwie Trzcianka zdecydowanie przeważają siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, gdzie o warunkach wilgotnościowych decyduje woda opadowa. Zajmują one 72,3% powierzchni gruntów leśnych. Siedliska świeże w drugim wariantcie uwilgotnienia, czyli pod słabym wpływem wody gruntowej stanowią 13,6%, siedliska wilgotne, różnej żyzności, o umiarkowanym i dość silnym wpływie wód gruntowych – 10,5%, resztę, to jest 3,6% zajmują siedliska silnie i bardzo silnie związane z wodą gruntową, czyli siedliska bagienne.

W zasięgu Nadleśnictwa zlokalizowane są fragmenty następujących Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- „Wałcz-Piła” nr 125, jest to czwartorzędowy, między morenowy zbiornik o powierzchni całkowitej 2531,0 km<sup>2</sup> oraz szacunkowej zasobności dyspozycyjnej 270 920 m<sup>3</sup>/d;
- „Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie” nr 127, jest to trzeciorzędowy, paleogeńsko-neogeński zbiornik o powierzchni 2470,80 km<sup>2</sup> oraz szacunkowej zasobności dyspozycyjnej 269 000 m<sup>3</sup>/d;

- „Pradolina Toruń-Eberswalde” nr 138, jest to czwartorzędowy, pasmowy zbiornik pradoliny Noteci o powierzchni 1862,80 km<sup>2</sup> oraz szacunkowej zasobności dyspozycyjnej 192 720 m<sup>3</sup>/d.



**Ryc. 23. GZWP w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka**  
(źródło: <https://www.pgi.gov.pl/>)

### 4.3. Ekosystemy wodno-błotne

Ekosystemy wodno-błotne to wszelkiego rodzaju mokradła, na których występują roślinność wilgociolubna (higrofilna) lub utwory powierzchniowe, akumulowane w efekcie oddziaływania wody (torfy, muły, namuły). Integralną częścią mokradeł są ciekły i zbiorniki wodne.

Ekosystemy wodno-błotne odgrywają szczególną rolę w kształtowaniu środowiska przyrodniczego, polegającą np. na:

- regulowaniu stosunków wodnych;
- retencjonowaniu wód;
- ograniczaniu pożarów;
- magazynowaniu dużej ilości węgla i azotu, ograniczając przez to np. skutki efektu cieplarnianego;
- uczestniczeniu w obiegu pierwiastków, dzięki czemu poprawiają również, jakość wód;
- zwiększaniu różnorodności biologicznej,
- zwiększaniu zróżnicowania siedlisk istotnych dla wielu zagrożonych gatunków.

#### 4.3.1. Obszary hydrogeniczne

**Tab. 38. Zestawienie obszarów hydrogenicznych w Nadleśnictwie Trzcianka**

Rodzaj powierzchni	Nadleśnictwo	
	[ha]	liczba
1	2	3
Bagna nie stanowiące wyłączeń (PNSW)	47,84	392
Bagna stanowiące pododdziały	175,32	139
Siedliska bagienne (BMb, LMb)	85,88	37
Siedliska olsowe (Lł, OI, OIJ)	840,52	448
Użytki ekologiczne (N)	81,88	29
Jeziora, stawy rybne	42,96	12
<b>Razem</b>	<b>1274,40</b>	<b>1057</b>

#### 4.3.2. Źródlika

Ważną rolę w biocenozach mokradłowych odgrywają również źródlika. Przyjmują one różną postać: od niewidocznych, podziemnych wypływów, przez wolno sączące się wysięki, po żywe, obficie bijące źródła i rozmyte wodami siedliska olsowe. Źródła stanowią unikalne biotopy, charakteryzujące się stabilnością temperatury w okresie rocznym i występowaniem specyficznych organizmów roślinnych i zwierzęcych. Ze względu na szczególną rolę ekosystemy źródliskowe zasługują na ochronę.

Na gruntach Nadleśnictwa źródlika wyszczególniono w 19 pododdziałach.

**Tab. 39. Źródlika w Nadleśnictwie Trzcianka**

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Rodzaj czynności
1	2	3	4
1.	08-10-1-02-92 -c -00	1,38	BRAK WSK
2.	08-10-1-03-95 -m -00	1,50	BRAK WSK
3.	08-10-1-07-241 -i -00	1,37	BRAK WSK
4.	08-10-1-08-288 -a -00	0,77	BRAK WSK
5.	08-10-1-01-291 -h -00	2,80	BRAK WSK
6.	08-10-1-07-311 -m -00	2,50	BRAK WSK
7.	08-10-1-08-324 -f -00	1,80	TW
8.	08-10-1-07-345 -j -00	0,75	TW
9.	08-10-1-07-345 -t -00	0,82	BRAK WSK
10.	08-10-1-07-345 -y -00	1,27	TP
11.	08-10-1-07-376 -f -00	0,86	BRAK WSK
12.	08-10-1-07-376 -g -00	0,45	BRAK WSK
13.	08-10-1-08-388 -i -00	2,36	BRAK WSK
14.	08-10-1-08-388 -j -00	1,72	BRAK WSK
15.	08-10-1-07-448 -h -00	0,64	BRAK WSK
16.	08-10-1-09-463 -i -00	3,26	TP
17.	08-10-1-05-466 -j -00	1,93	BRAK WSK
18.	08-10-1-05-504 -j -00	1,70	TP
19.	08-10-1-05-545 -d -00	0,71	BRAK WSK
<b>Razem</b>		<b>28,59</b>	

Należy pamiętać, aby w sąsiedztwie źródlika pozostawić bez użytkowania rębny pasy drzewostanów (strefę buforową) o szerokości minimum 25 metrów.

### 4.3.3. Program małej retencji

Obserwacje z ostatniego 50-lecia wskazują, że na obszarze Polski nasila się występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak susze czy nawałne opady. Dodatkowo stosowane w przeszłości melioracje odwadniające w rolnictwie i leśnictwie doprowadziły do obniżenia zwierciadła wód gruntowych i powierzchniowych. W efekcie na wielu obszarach dochodzi do przesuszenia licznych siedlisk leśnych.

Wychodząc naprzeciw opisanym problemom, od lat 90 XX w. Lasy Państwowe realizowały inwestycje związane z retencjonowaniem wody. Podejmowane działania przyniosły wymierne korzyści w postaci zwiększenia zasobności w wodę siedlisk leśnych, a także odtworzenia zdegradowanych ekosystemów wodno-błotnych.



W 2006 r. postanowiono pojedyncze przedsięwzięcia wielu jednostek połączyć w jeden wspólny projekt małej retencji na Niżu Polskim i opracować wniosek o dofinansowanie z funduszy europejskich. Projekt pod nazwą „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” był realizowany w latach 2010-2015.

Celem projektu było retencjonowanie wód powierzchniowo-gruntowych na obszarach administrowanych przez Lasy Państwowe, w obrębie zlewni cieków, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego.

Lasy Państwowe kontynuowały zwiększanie małej retencji w licznych, indywidualnych inicjatywach nadleśnictw oraz w ramach kolejnego, ogólnopolskiego przedsięwzięcia: „Kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych” (2016-2023).

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długie okresy. W trosce o ochronę wód i o stabilność bilansu wodnego w Nadleśnictwie Trzcianka uznano nowy podział lasów wodochronnych o łącznej powierzchni 3491,89 ha (16,9% powierzchni gruntów leśnych). Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, źródeł wodnych oraz naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Gospodarka leśna na tych terenach powinna być podporządkowana celowi ochronnemu i odnosić się głównie do zachowania cieków w ich naturalnych korytach, ochrony śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych oraz utrzymywania w sprawności przepustów pod drogami. Sposobem gospodarczym można wykonać małe zbiorniki zasilane wodami gruntowymi w bezodpływowych zagłębieniach i obniżeniach terenu, położone poza istniejącą siecią hydrograficzną oraz instalować urządzenia melioracji wodnych niezwiązane z poborem wody (np. odpływ regulowany). Wykonanie innych urządzeń małej retencji wymaga sporządzenia dokumentacji technicznej obejmującej m. in. operat wodnoprawny.

Wykonanie retencji zwiększa uwilgotnienie siedlisk, które wpływa korzystnie na różnorodność biologiczną, a związana z tym renaturyzacja obszarów wodno-błotnych pozwoli na właściwe wykształcenie zagrożonych siedlisk przyrodniczych.

Działania Nadleśnictwa Trzcianka mające na celu retencje wody oraz działalność bobrów sprawiły, że w większości miejsc udało się zatrzymać niekorzystne tendencje obniżania poziomu wód gruntowych.

Na gruntach Nadleśnictwa określono rodzaj powierzchni, jako „mała retencja wodna” na łącznej powierzchni 66,77 ha, w 31 wyłączeniach: 39i, 54c,d,i,j, 166c,d, 167g,j, 202f, 207i, 227i, 239h, 273j, 291j, 292h, 293b, 338c, 341a,c, 345n, 346a, 367h, 378g, 379a, 403d, 404m, 441d, 475a, 485f, 523a.



**Fot.22. „Mała retencja wodna”**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)

## **4.4. Roślinność**

### **4.4.1. Potencjalna roślinność naturalna**

Potencjalna roślinność naturalna (wg Tüxena) jest hipotetycznym stanem roślinności, opisanym fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe aktualnie istniejącej roślinności mogły się zrealizować natychmiast i bez ograniczeń. Stan ten wystąpiłby jedynie w przypadku, gdyby działalność człowieka oddziałująca na roślinność całkowicie ustała, a także gdyby nie zachodziły inne zakłócenia zewnętrzne.

Mapa potencjalnej roślinności naturalnej nie jest, więc mapą rekonstruuującą roślinność pierwotną ani mapą prognostyczną, lecz mapą dzisiejszego potencjału ekologicznego

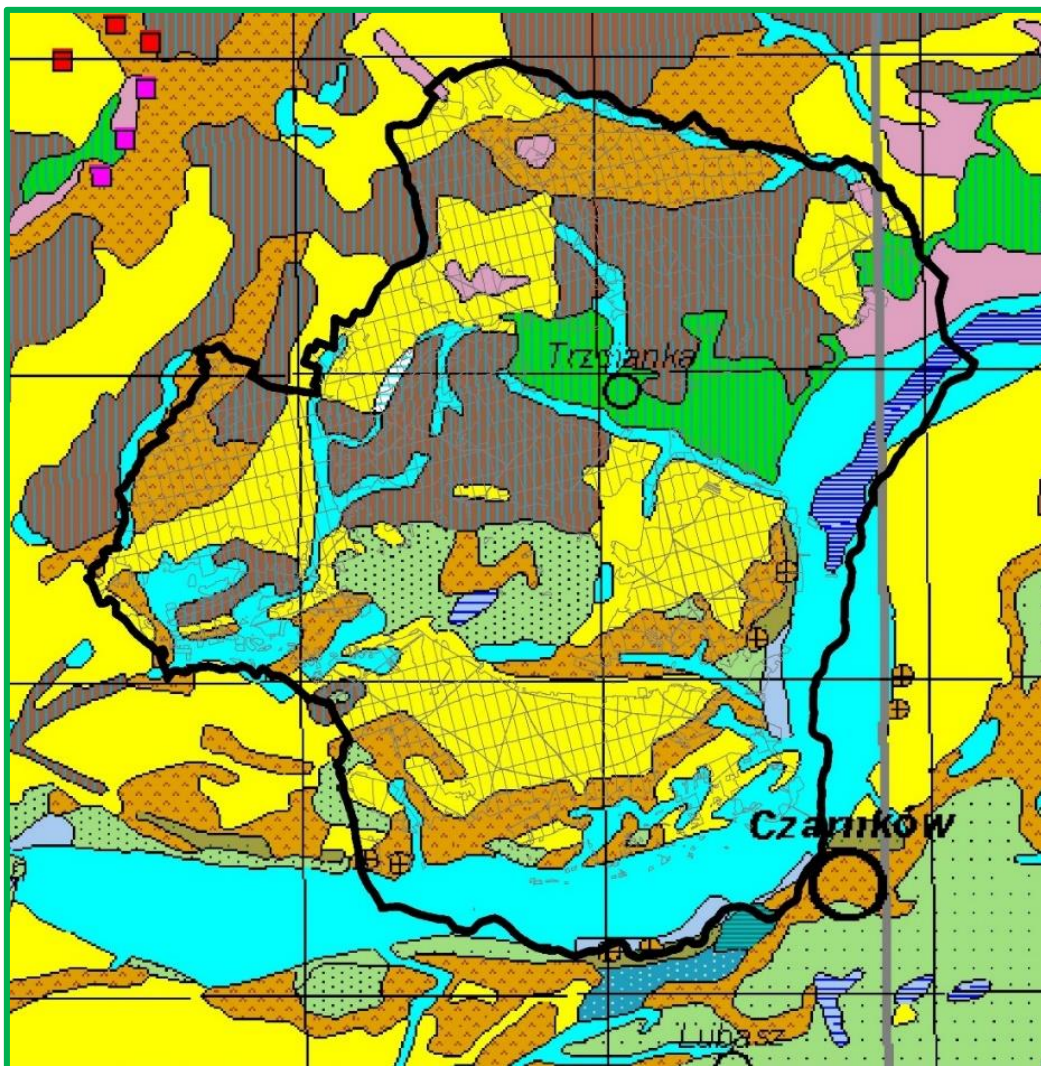
środowiska fizycznogeograficznego. Potencjalna roślinność naturalna wyraża stan graniczny tendencji sukcesyjnych roślinności zgodnych z obecnymi warunkami środowiska fizycznogeograficznego

i pośrednio informuje o jego potencjale ekologicznym.

W wyniku wieloletnich prac zespołu geobotaników polskich powstała mapa potencjalnej roślinności naturalnej. Druk mapy (w skali 1:300 000) pod kierownictwem Jana Marka Matuszkiewicza zrealizowano w 1995 roku, w ramach projektu finansowanego przez Komitet Badań Naukowych.

W 2008 r. mapa źródłowa (12 wydrukowanych arkuszy) została, na drodze szeregu działań, przetworzona do postaci plików rastrowych. Opracowano nową legendę barwną oraz nowy podział arkuszowy (16 arkuszy).






Zróznicowanie potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka obrazuje fragment arkusza B2.



**Ryc. 24. Układ potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka**  
(źródło: J. M. Matuszkiewicz, „Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008)



**Tab. 40. Legenda mapy potencjalnej roślinności naturalnej**

Lp.	Symbol	Kod	Nazwa polska typu zbiorowiska potencjalnego	Nazwa łacińska
1	2	3	4	5
1.		01	Olsy środkowoeuropejskie	<i>Carici elongatae - Alnetum</i>
2.		02	Łęg wierzbowo - topolowy	<i>Salici - Populetum</i>
3.		03	Łęg wiązowo - jesionowy, typowy	<i>Ficario – Ulmetum typicum</i>
4.		04	Łęg wiązowo - jesionowy, śleziennicowy	<i>Ficario – Ulmetum chrysospl</i>
5.		05	Niżowy łęg jesionowo - olszowy	<i>Fraxino - Alnetum (Circae - Alnetum)</i>
6.		09	Grąd subatlantycki, seria żyzna	<i>Stellario - Carpinetum, rich</i>
7.		10	Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko – wielkopolska, forma niżowa, seria uboga	<i>Galio - Carpinetum, poor</i>
8.		44	Acydofilny pomorski las bukowo-dębowy	<i>Fago - Quercetum petraeae</i>
9.		47	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe	<i>Querco - Pinetum</i>
10.		49	Suboceaniczny bór sosnowy	<i>Leucobryo - Pinetum</i>
11.			Wody	

#### 4.4.2. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

*Siedlisko przyrodnicze to obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne.*

Na podstawie Art. 13 ust. 1 *Ustawy o lasach* wydane zostało *Zarządzenie nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych* (znak: ZO-732-2-18/2006). Następnie 25 lipca 2006 roku Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał *Decyzję nr 61 w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 – 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (znak: ZO-732-2-19/2006) a 7 sierpnia 2006 r. *Decyzję nr 63* wprowadzającą jednolity tekst *Decyzji 61*.

Celem inwentaryzacji było uzyskanie możliwie wiarygodnych danych o występowaniu na całym terenie Lasów Państwowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I *Dyrektory Siedliskowej* i oszacowanie ich stanu.

Metodyka przyjęta podczas inwentaryzacji dopuszczała dwojaki sposób przedstawiania wyników:

- powierzchniowy, gdy siedlisko dominuje w wyłączeniu (zajmuje więcej niż 50% jego powierzchni),
- punktowy, gdy siedlisko zajmuje mniej niż 50% powierzchni w wyłączeniu.

Taki sposób inwentaryzacji dopuszczał występowanie w pododdziale (wyłączeniu) więcej niż jednego siedliska.

Wyniki uzyskane w 2007 r. były kilkakrotnie korygowane. Korekty konturów, lokalizacji oraz poprawności określenia typów siedlisk, głównie na gruntach leśnych, dokonano również podczas planowania urzędniowego.

Aktualny obraz występowania siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa jest wynikiem weryfikacji przeprowadzonej przez BULiGL Oddział w Poznaniu oraz dr Pawła Owsianego, z uwzględnieniem uwag wykonawców prac terenowych w 2023 roku – pracowników BULiGL Oddział w Szczecinku.

Lokalizacja siedlisk przyrodniczych została odnotowana w opisach taksacyjnych oraz przedstawiona na „Mapie siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000”.

W nadleśnictwie wyróżnia się 15 typów siedlisk przyrodniczych.

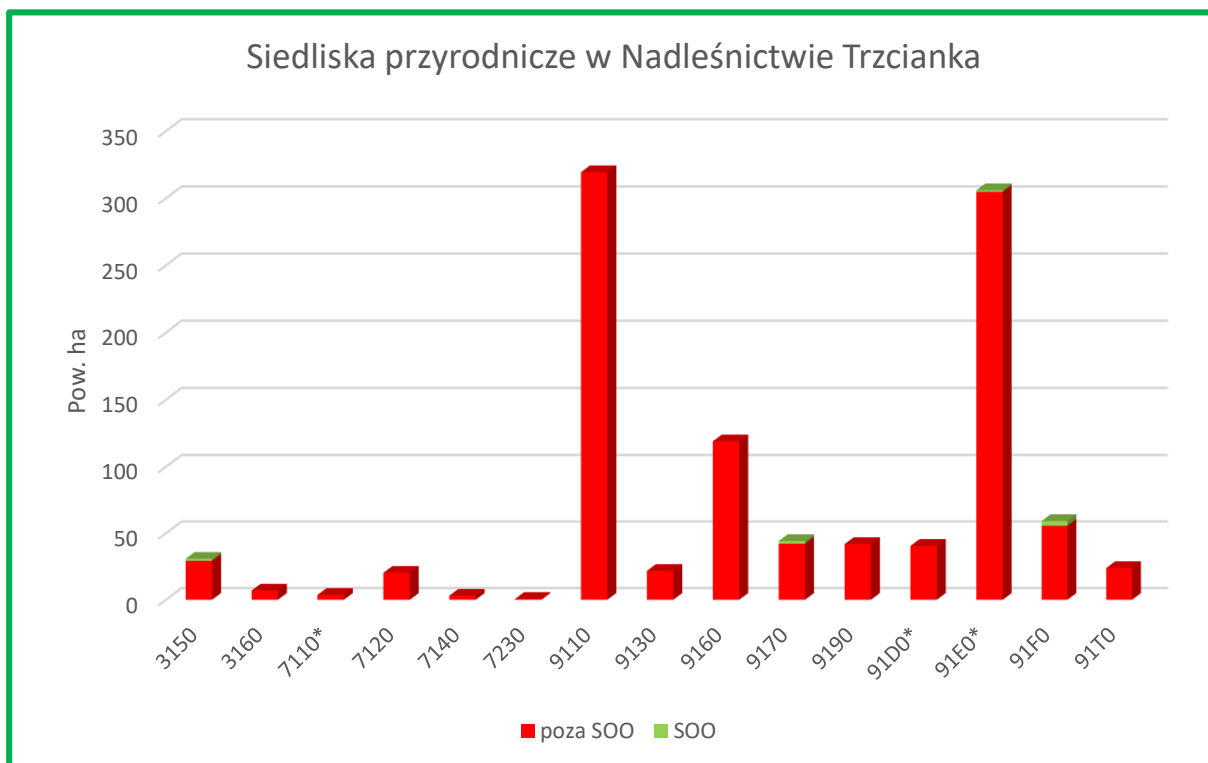
**Tab. 41. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych Natura2000 na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Siedlisko		Wyłączenia z siedliskiem poza granicami obszarów siedliskowych		Wyłączenia z siedliskiem w granicach obszarów siedliskowych		Łącznie	
	Kod	Nazwa	Liczba Pododdz.	[ha]	Liczba Pododdz.	[ha]	Liczba Pododdz.	[ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>SIEDLISKA NIELEŚNE</b>								
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	8	29,30	1	1,50	9	30,80
2.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3	6,94	-	-	3	6,94
3.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	4	3,68	-	-	4	3,68
4.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	8	20,29	-	-	8	20,29
5.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	4	3,05	-	-	4	3,05
6.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1	0,69	-	-	1	0,69



Lp.	Siedlisko		Wyłączenia z siedliskiem poza granicami obszarów siedliskowych		Wyłączenia z siedliskiem w granicach obszarów siedliskowych		Łącznie	
	Kod	Nazwa	Liczba Pododdz.	[ha]	Liczba Pododdz.	[ha]	Liczba Pododdz.	[ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>RAZEM SIEDLISKA NIELEŚNE</b>			<b>28</b>	<b>63,95</b>	<b>1</b>	<b>1,50</b>	<b>29</b>	<b>65,45</b>
<b>SIEDLISKA LEŚNE</b>								
1.	9110	Kwaśne buczyny	103	319,40	-	-	<b>103</b>	<b>319,40</b>
2.	9130	Żyzne buczyny	2	21,72	-	-	<b>2</b>	<b>21,72</b>
3.	9160	Grądy subatlantyckie	38	119,04	-	-	<b>38</b>	<b>119,04</b>
4.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	18	42,23	3	1,91	<b>21</b>	<b>44,14</b>
5.	9190	Kwaśne dąbrowy	18	41,86	-	-	<b>18</b>	<b>41,86</b>
6.	91D0*	Bory i lasy bagienne	12	40,51	-	-	<b>12</b>	<b>40,51</b>
7.	91E0*	Łęgi olszowe i jesionowe	130	304,77	3	1,18	<b>133</b>	<b>305,95</b>
8.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	23	55,59	1	2,02	<b>24</b>	<b>57,16</b>
9.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	9	23,87	-	-	<b>9</b>	<b>23,87</b>
<b>RAZEM SIEDLISKA LEŚNE</b>			<b>353</b>	<b>968,99</b>	<b>7</b>	<b>5,11</b>	<b>360</b>	<b>973,65</b>
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>			<b>381</b>	<b>1032,94</b>	<b>8</b>	<b>6,61</b>	<b>389</b>	<b>1039,10</b>

\*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym



**Wykres 2. Zestawienie typów siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Trzcianka**

Zdecydowanie dominującym siedliskiem przyrodniczym w Nadleśnictwie są kwaśne buczyny (9110) występujące na 30,7% wszystkich siedlisk, na drugim miejscu znajdują się łągi jesionowo-olszowe (91E0) na 29,4%. Znaczącą powierzchnię zajmują jeszcze grądy subatlantyckie (9160), które stanowią 11,4% siedlisk Natura 2000 oraz łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0), zajmujące 5,5% wszystkich siedlisk przyrodniczych. Pozostałe siedliska występują na niewielkiej powierzchni. W obszarze siedliskowym zlokalizowane jest 0,6% powierzchni wszystkich siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zdiagnozowanych na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka. Lokalizacja siedlisk zamieszczona jest w załączniku nr 12.1.

## 4.5. Drzewostany

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego, dlatego też w programie poświęcono im stosunkowo dużo uwagi. Tradycyjne charakterystyki i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa znajdują się w opisanu ogólnym.



**Fot.23. Drzewostany Nadleśnictwa Trzcianka**  
(fot. Emil Lehwark)

W „Programie” podjęto próbę ich oceny i interpretacji pod kątem:

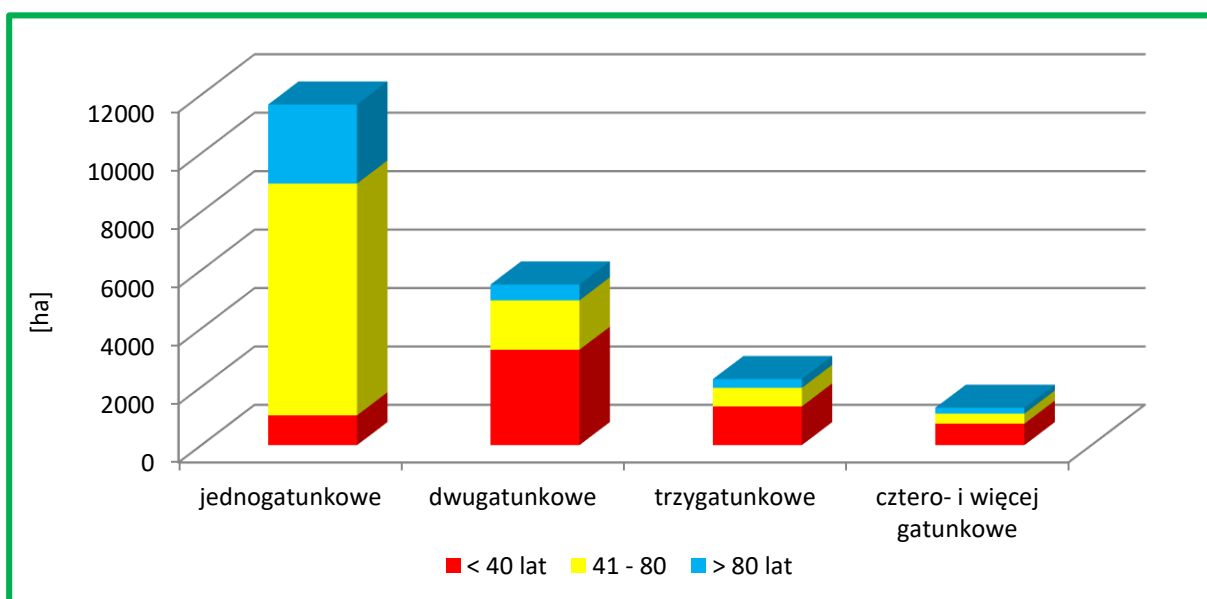
- bogactwa gatunkowego,
- struktury pionowej,
- pochodzenia,
- zgodności składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi,
- form aktualnego stanu siedliska,
- form degeneracji ekosystemu leśnego.

#### 4.5.1. Bogactwo gatunkowe

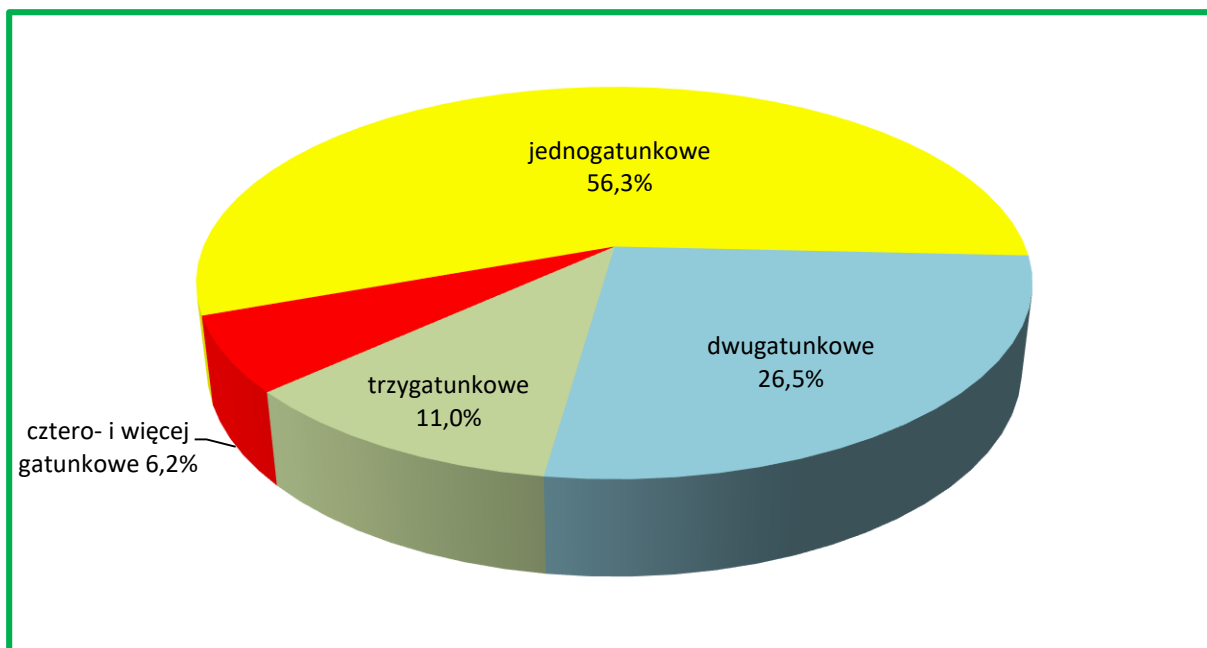
W analizie uwzględniono tylko gatunki występujące w górnej warstwie drzew, określone w opisach taksacyjnych, jako skład I piętra.

**Tab. 42. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie Trzcianka**

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
jednogatunkowe	1023,14	7936,96	2702,85	11662,95	56,3
dwugatunkowe	3260,00	1690,20	540,81	5491,01	26,5
trzygatunkowe	1335,18	635,87	301,36	2272,41	11,0
cztero- i więcej gatunkowe	736,08	345,04	198,93	1280,05	6,2
<b>OGÓŁEM</b>	<b>6354,40</b>	<b>10608,07</b>	<b>3743,95</b>	<b>20706,42</b>	<b>100,0</b>



**Wykres 3. Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg grup wiekowych w Nadleśnictwie Trzcianka**



**Wykres 4. Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie Trzcianka**

Drzewostany Nadleśnictwa są średnio zróżnicowane pod względem składów gatunkowych. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 56,3% i dwugatunkowe – 26,5%. Najwięcej drzewostanów jedno- i dwugatunkowych znajduje się w grupie wiekowej „41-80 lat”. Następne pod względem zajmowanych powierzchni są drzewostany trzygatunkowe (11,0%) oraz drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują 6,2% powierzchni gruntów zalesionych.

W porównaniu z poprzednim planem urządzenia lasu zwiększył się udział drzewostanów jednogatunkowych o 2,4%, dwugatunkowych o 0,8%, a zmniejszył trzygatunkowych o 1,3% oraz cztero- i więcej gatunkowych – o 1,9%.

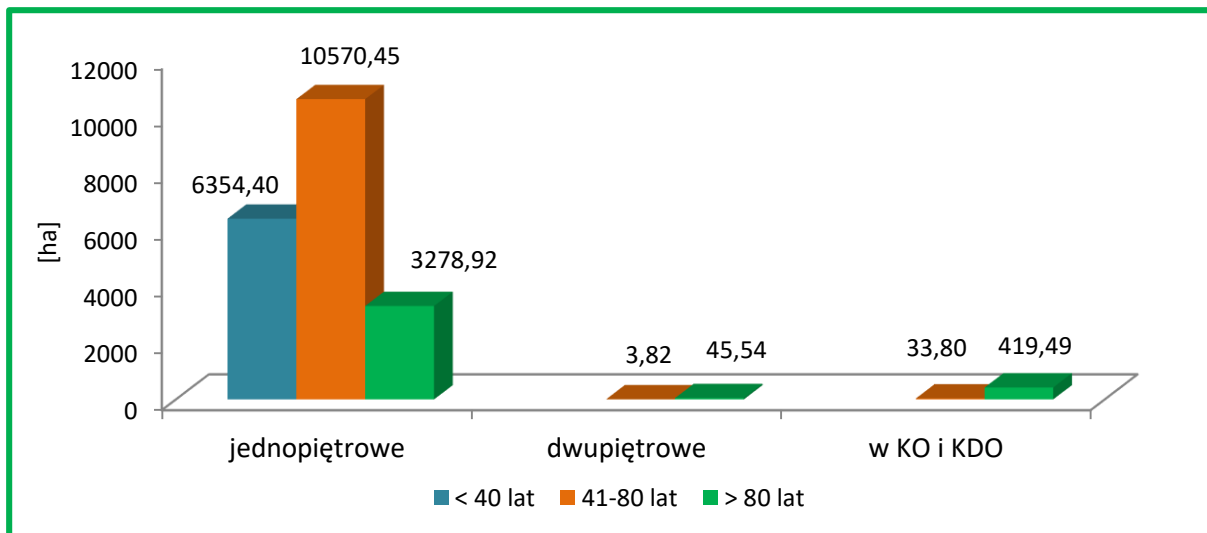
#### 4.5.2. Struktura pionowa

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 97,6% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe stanowią 0,2%, natomiast trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. Resztę to jest 2,2% zajmują drzewostany w KO i KDO.

**Tab. 43. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej w Nadleśnictwie Trzcianka**

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
jednopiętrowe	6354,40	10570,45	3278,92	20203,77	97,6
dwupiętrowe	-	3,82	45,54	49,36	0,2

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
w KO i KDO	-	33,80	419,49	453,29	2,2
<b>OGÓŁEM</b>	<b>6354,40</b>	<b>10608,07</b>	<b>3743,95</b>	<b>20706,42</b>	<b>100,0</b>



**Wykres 5. Struktura pionowa drzewostanów w Nadleśnictwie Trzcianka**

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 26,54 ha drzewostanów z nalotami, 164,70 ha z podsadzeniami oraz 1882,59 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra. W przyszłości część tych drzewostanów zostanie zapewne opisana, jako drzewostany dwupiętrowe. W porównaniu z poprzednim planem u.l. wzrósł udział drzewostanów jednopiętrowych o 0,6% , a zmalał udział drzewostanów dwupiętrowych o 0,4% oraz KO i KDO o 0,2%.

### 4.5.3. Pochodzenie

Dla większości drzewostanów Nadleśnictwa, z uwagi na brak informacji, trudno jednoznacznie określić ich pochodzenie. Można jedynie przypuszczać, że drzewostany iglaste pochodzą głównie z odnowień sztucznych, a liściaste oprócz sadzenia bądź siewu odnawiano również sposobem naturalnym przez samosiew lub odrośla. Jednakże wszystkie te drzewostany przy ocenie pochodzenia zaliczono do grupy „z odnowienia sztucznego + brak informacji”. Grupę drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego stanowią, więc drzewostany młodsze, powstałe najczęściej po rębni częściowej oraz samosiewy brzożowe, olszowe, bukowe, dębowe, sosnowe i akacjowe co, do których nie było wątpliwości o ich naturalnym pochodzeniu.



**Tab. 44. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg ich pochodzenia i grup wiekowych w Nadleśnictwie Trzcianka**

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
odroślowe	6,44	3,30	1,45	11,19	0,1
z samosiewu	201,49	80,91	49,18	331,58	1,6
z odnowienia sztucznego + brak informacji	6148,16	10523,86	3693,32	20365,34	98,3
<b>OGÓŁEM</b>	<b>6354,40</b>	<b>10608,07</b>	<b>3743,95</b>	<b>20706,42</b>	<b>100,0</b>
w tym z panującym gatunkiem obcym (robinia akacyjowa, dąb czerwony, dąb zielony)	2,18	17,93	49,27	69,38	0,3

W lasach Nadleśnictwa, oprócz drzewostanów występujących od setek lat na gruntach leśnych, są także takie, które powstały w wyniku zalesienia gruntów będących okresowo w użytkowaniu rolniczym. W całym Nadleśnictwie zainwentaryzowano 5462,82 ha zalesień porolnych, co stanowi 26,4% powierzchni gruntów leśnych zalesionych. Porolność zalesień wyszczególniona jest w opisach taksacyjnych drzewostanów oraz uwidoczniła na mapie przeglądowej ochrony lasu.

#### **4.5.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi**

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów (o kierunku gospodarczym lub ochronnym) jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Pozwala ona na formułowanie wielu wniosków w zakresie hodowli lasu. Jest to także interesujący wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

Stopnie zgodności przyjęto wg „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (§40, pkt. 1-5).

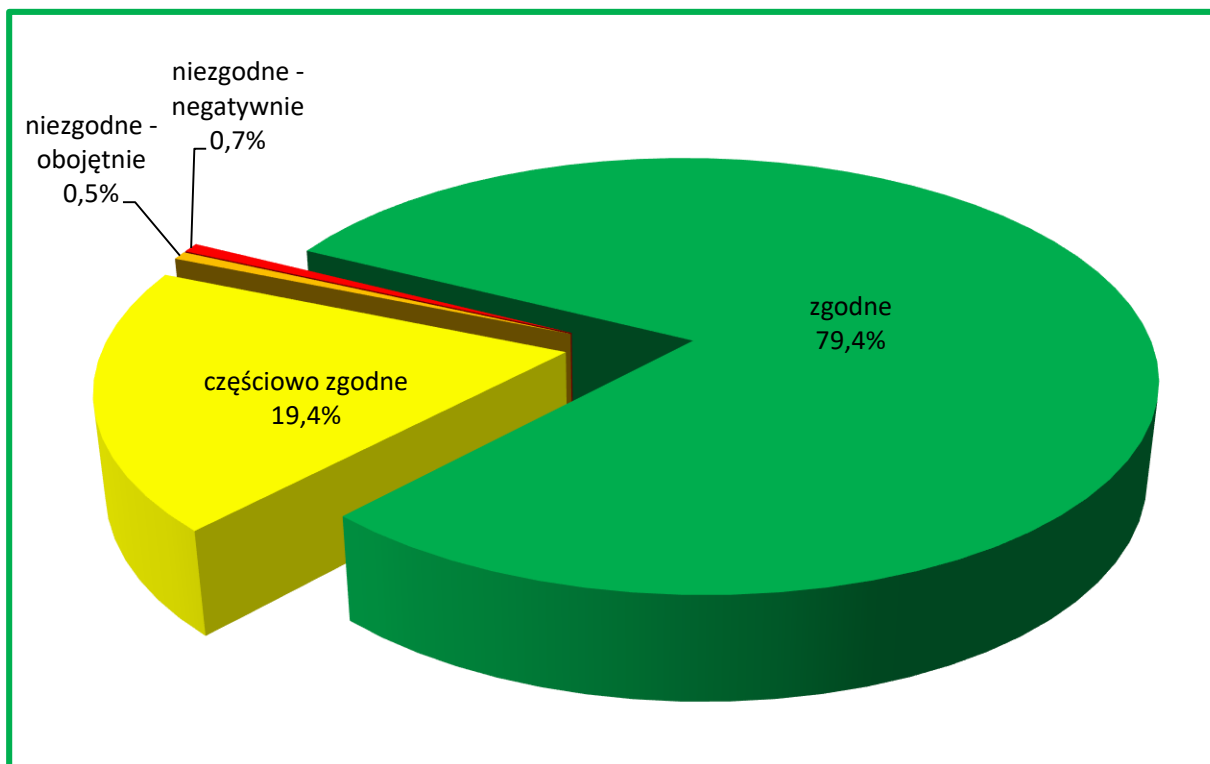
W grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo:

- niezgodność obojętną                    - *gdy zamiast zalecanego gatunku liściastego występuje inny gatunek liściasty,*
- niezgodność negatywną                - *gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez sosnę lub świerka.*

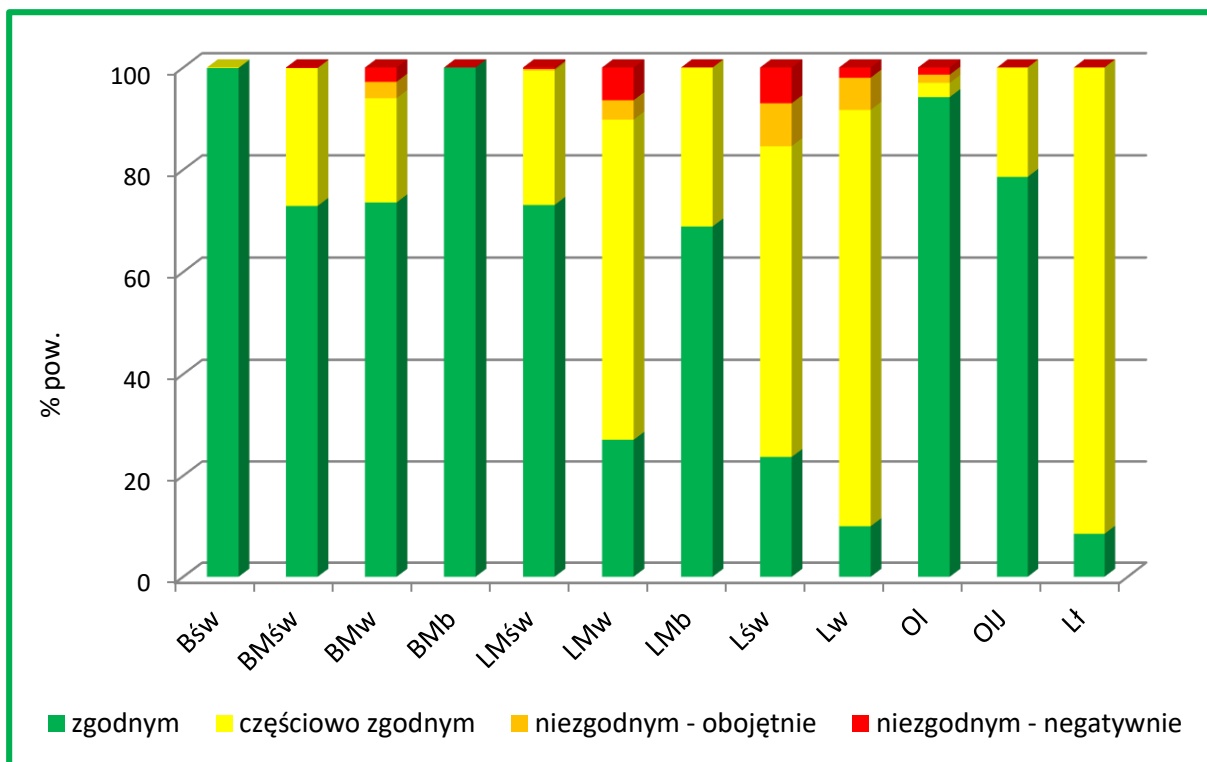
Otrzymane wyniki przedstawiono w tabeli i na diagramach.

**Tab. 45. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z typami drzewostanu w Nadleśnictwie Trzcianka**

TSL	Drzewostany o składzie :								Razem [ha]
	zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym - obojętnie		niezgodnym - negatywnie		
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bśw	7746,75	99,9	5,73	0,1	-	-	-	-	7752,48
BMśw	4876,54	72,9	1810,35	27,0	1,83	0,0	5,36	0,1	6694,08
BMw	374,12	73,6	103,65	20,4	16,39	3,2	14,09	2,8	508,25
BMb	31,94	100,0	-	-	-	-	-	-	31,94
LMśw	2444,77	72,1	910,72	26,8	11,48	0,3	25,97	0,8	3392,94
LMw	313,06	25,9	774,78	64,0	46,72	3,9	75,74	6,2	1210,30
LMb	16,11	68,9	7,28	31,1	-	-	-	-	23,39
Lśw	19,25	23,7	49,42	60,9	6,83	8,4	5,67	7,0	81,17
Lw	20,45	7,5	231,09	84,3	16,98	6,2	5,42	2,0	273,94
OI	341,45	94,2	10,05	2,8	5,97	1,6	5,04	1,4	362,51
OIJ	261,78	78,6	71,34	21,4	-	-	-	-	333,12
LŁ	3,61	8,5	38,69	91,5	-	-	-	-	42,30
<b>OGÓŁEM</b>	<b>16449,83</b>	<b>79,4</b>	<b>4013,10</b>	<b>19,4</b>	<b>106,20</b>	<b>0,5</b>	<b>137,29</b>	<b>0,7</b>	<b>20706,42</b>



**Wykres 6. Udział powierzchniowy zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanu w Nadleśnictwie Trzcianka**



**Wykres 7. Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Trzcianka**

Generalnie można stwierdzić, że :

- łączna powierzchnia drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem drzewostanu wynosi 243,49 ha, czyli 1,2% powierzchni gruntów zalesionych, w tym 137,29 ha wykazuje niezgodność negatywną. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na LMw – 122,46 ha, i LMŚw – 37,45 ha;
- zakładane w ubiegłym okresie uprawy na powierzchniach otwartych są w 99,5% zgodne w 0,5% częściowo zgodne z typem drzewostanu.

Porównanie aktualnych stopni zgodności drzewostanów ze stopniami w poprzednim planie u.l. jest niemożliwe gdyż obecna Instrukcja u.l nie kwalifikuje niezgodnych z TD zalesień porolnych do grupy niezgodnych z siedliskiem (tak było w poprzednim planie u.l.).

Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z siedliskiem są:

Św	na powierzchni	-	97,48 ha	40,0%,
Brz	- „ -	-	94,85 ha	39,0%,
So	- „ -	-	39,81 ha	16,3%,
Ol	- „ -	-	5,53 ha	2,3%,
Ak	- „ -	-	3,03 ha	1,2%,
Os	- „ -	-	1,41 ha	0,6%,
Md	- „ -	-	1,38 ha	0,6%,

Spośród 131 drzewostanów niezgodnych do przebudowy zakwalifikowano 14 na łącznej powierzchni 31,88 ha, w tym:

- do pilnej przebudowy pełnej (A) - 25,36 ha;
- do przebudowy częściowej (C) - 6,52 ha.

Dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych powinno się ponadto odbywać poprzez:

- szeroko rozumianą przebudowę drzewostanów niezgodnych z siedliskiem,
- odnawianie i zalesianie gatunkami zgodnymi z typem drzewostanu,
- preferowanie w poprawkach i uzupełnieniach gatunków będących w niedoborze w stosunku do typu drzewostanu,
- wykonywanie czyszczeń i trzebieży ukierunkowanych na eliminację gatunków niezgodnych z siedliskiem i poprawienie warunków wzrostu gatunkom zgodnym.

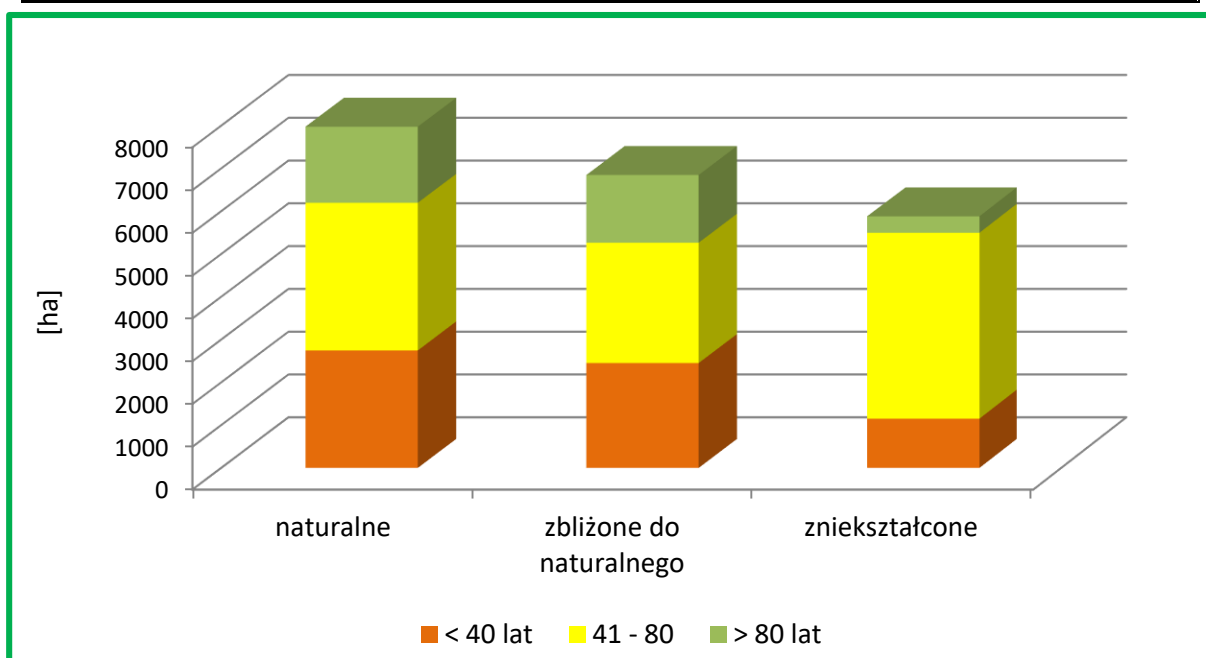
#### 4.5.5. Formy aktualnego stanu siedliska

Opisu aktualnego stanu siedlisk dokonano na podstawie zapisów w operacie siedliskowym.

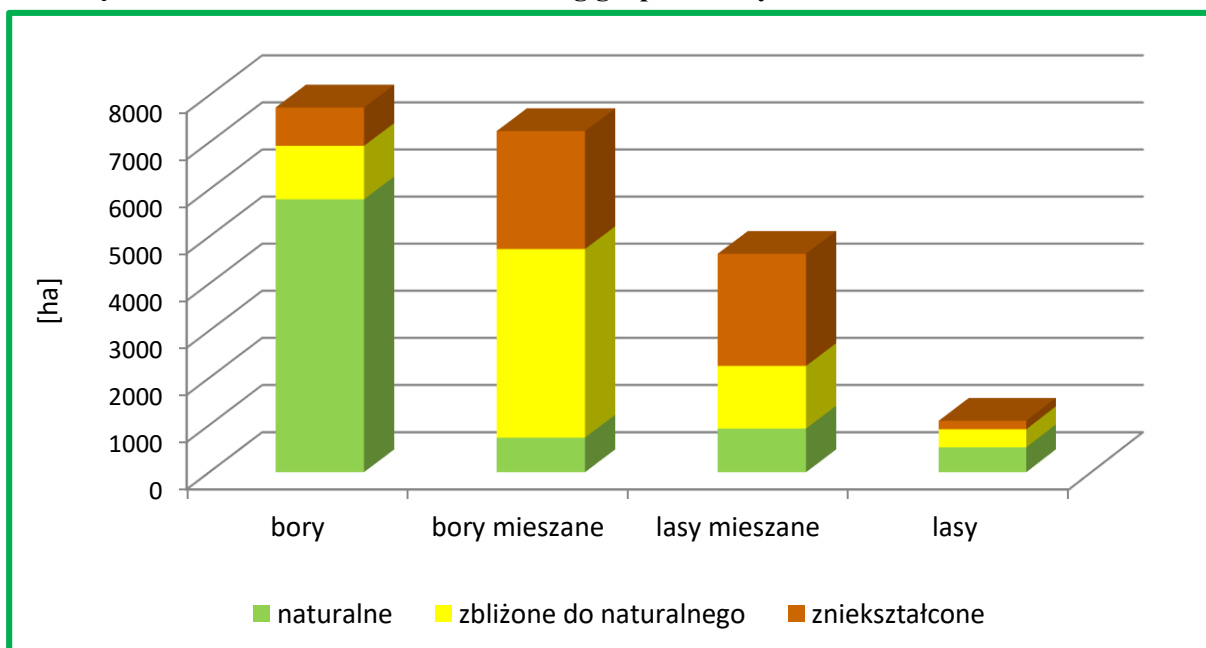
**Tab. 46. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych w Nadleśnictwie Trzcianka**

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6	7
bory	naturalne	2048,33	2765,69	988,13	5802,15	74,8
	zbliżone do naturalnego	474,80	467,32	193,79	1135,91	14,7
	zniekształcone	135,36	595,19	83,87	814,42	10,5
bory mieszane	naturalne	269,60	237,58	225,95	733,13	10,1
	zbliżone do naturalnego	1470,76	1635,99	888,90	3995,65	55,3
	zniekształcone	400,60	1969,71	135,18	2505,49	34,6
lasy mieszane	naturalne	258,77	209,72	456,36	924,85	20,0
	zbliżone do naturalnego	432,42	477,92	414,64	1324,98	28,6
	zniekształcone	514,47	1708,73	157,24	2380,44	51,4
lasy	naturalne	181,79	237,13	108,12	527,04	48,4
	zbliżone do naturalnego	66,96	232,02	84,22	383,20	35,2
	zniekształcone	100,54	71,07	7,55	179,16	16,4

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6	7
<b>Ogółem N-ctwo</b>	naturalne	2758,49	3450,12	1778,56	7987,17	38,6
	zbliżone do naturalnego	2444,94	2813,25	1581,55	6839,74	33,0
	znieszczone	1150,97	4344,70	383,84	5879,51	28,4



Wykres 8. Zestawienie stanu siedliska wg grup wiekowych w Nadleśnictwie Trzcianka



Wykres 9. Charakterystyka siedlisk w Nadleśnictwie Trzcianka wg ich stanu



Zauważyć można, że na gruntach zalesionych:

- 71,6% siedlisk jest w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego (14826,91 ha);
- siedliska zniekształcone zajmują w Nadleśnictwie na gruntach zalesionych 28,4% (5879,51 ha);
- największy udział siedlisk zniekształconych jest w grupie borów mieszanych – 34,6% (2505,49 ha) i lasów mieszanych – 51,4% (2380,44 ha).

Zdecydowana większość siedlisk zniekształconych (79,0% – 5879,51 ha) zajmują siedliska na glebach porolnych. W pozostałych przypadkach przyczyną zniekształcenia były drzewostany niedostosowane do warunków siedliskowych i niekorzystne procesy glebotwórcze.

Regeneracja siedlisk Nadleśnictwa powinna dokonywać się głównie poprzez wykonywanie prac hodowlanych, prowadzących do polepszenia stopnia zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami siedliskowymi.

#### 4.5.6. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

##### 1) Borowacenie (pinetyzacja)

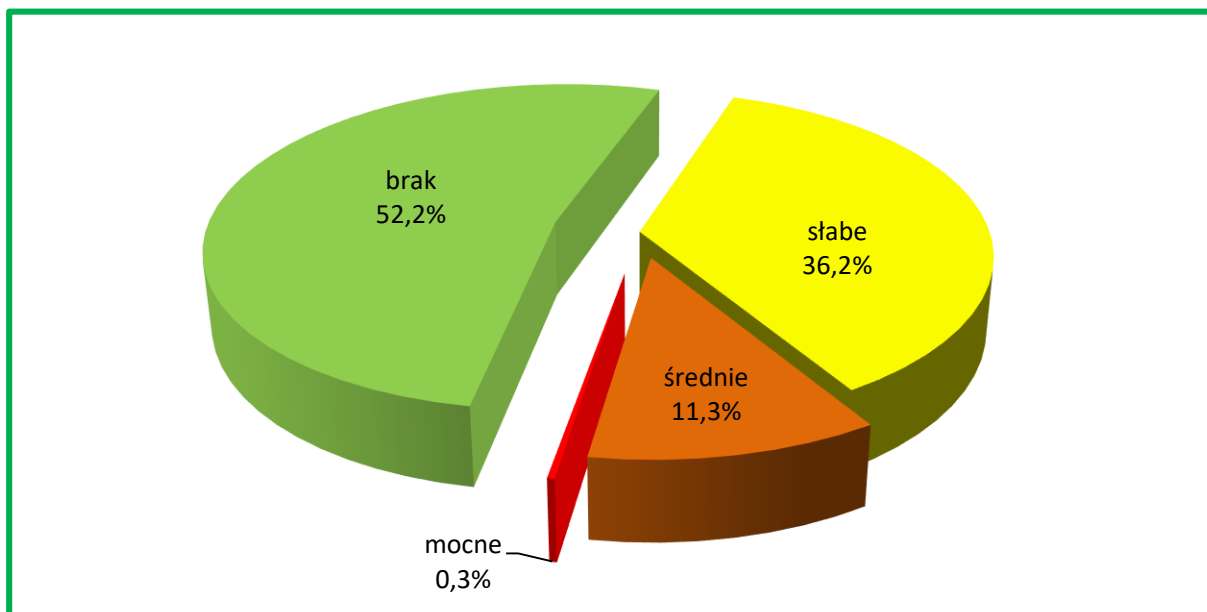
W zależności od udziału So lub Św (Jd i Md traktowane są, jako gatunki właściwe dla siedlisk żyznych) w górnej warstwie drzew wyróżnia się borowacenia:

- słabe - jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu na siedliskach borów mieszanych wynosi ponad 80% powierzchni, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych i do 30% na siedliskach lasowych,
- średnie - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym przekracza 80% na siedliskach lasów mieszanych i wynosi 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym na siedliskach lasowych wynosi ponad 60%.

**Tab. 47. Zestawienie powierzchni w Nadleśnictwie Trzcianka wg form degeneracji lasu - borowacenie**

Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
brak	4394,74	4808,76	1603,17	10806,67	52,2
słabe	1558,43	4233,03	1699,96	7491,42	36,2

Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
średnie	372,95	1539,99	438,85	2351,79	11,3
mocne	28,28	26,29	1,97	56,54	0,3



**Wykres 10. Zestawienie stopni borowacenia Nadleśnictwa Trzcianka**

Ogólnie można stwierdzić, że :

- borowacenie występuje na powierzchni 9899,75 ha, czyli w 47,8% drzewostanów, przy czym przeważa borowacenie słabe (7491,42 ha); wskazuje to na niedostateczną ilość liściastych gatunków domieszkowych w składach drzewostanów;
- borowacenie średnie występuje na powierzchni 2351,79 ha (11,3%);
- borowacenie mocne obejmuje powierzchnię 56,54 ha, co stanowi 0,3% powierzchni gruntów zalesionych.

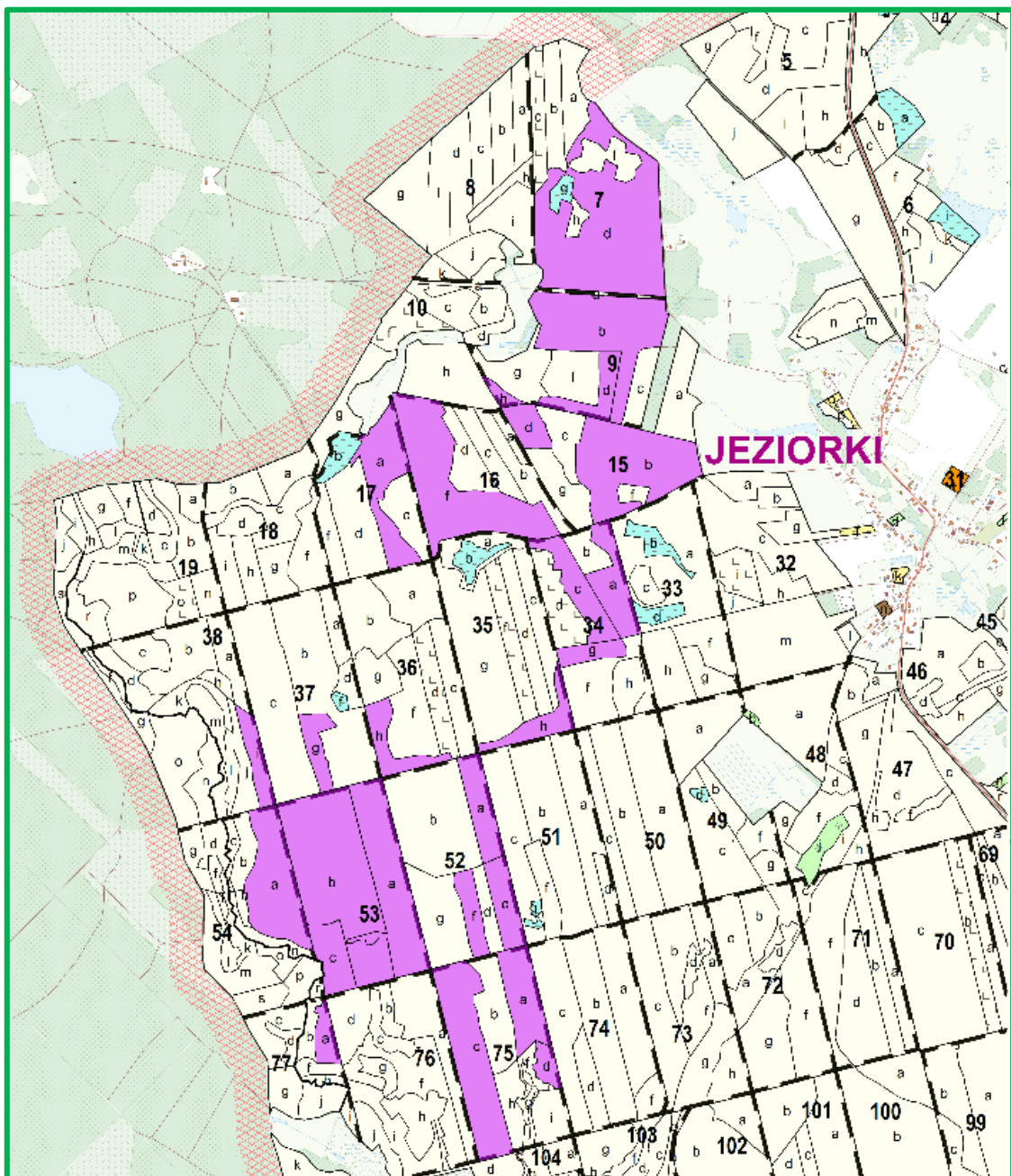
Stopień borowacenia jest ściśle związany z udziałem w drzewostanach sosny i świerka, w związku z tym powierzchnia drzewostanów objętych borowaceniem powinna maleć wraz z postępem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów, głównie w wyniku prac odnowieniowych i zalesieniowych.

## 2) Monotypizacja (ujednocnienie składu gatunkowego i wiekowego)

Jedną z form degeneracji ekosystemów leśnych jest monotypizacja. Wyróżnia się ją wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (monotypizacja częściowa) lub ponad 80% (monotypizacja pełna).

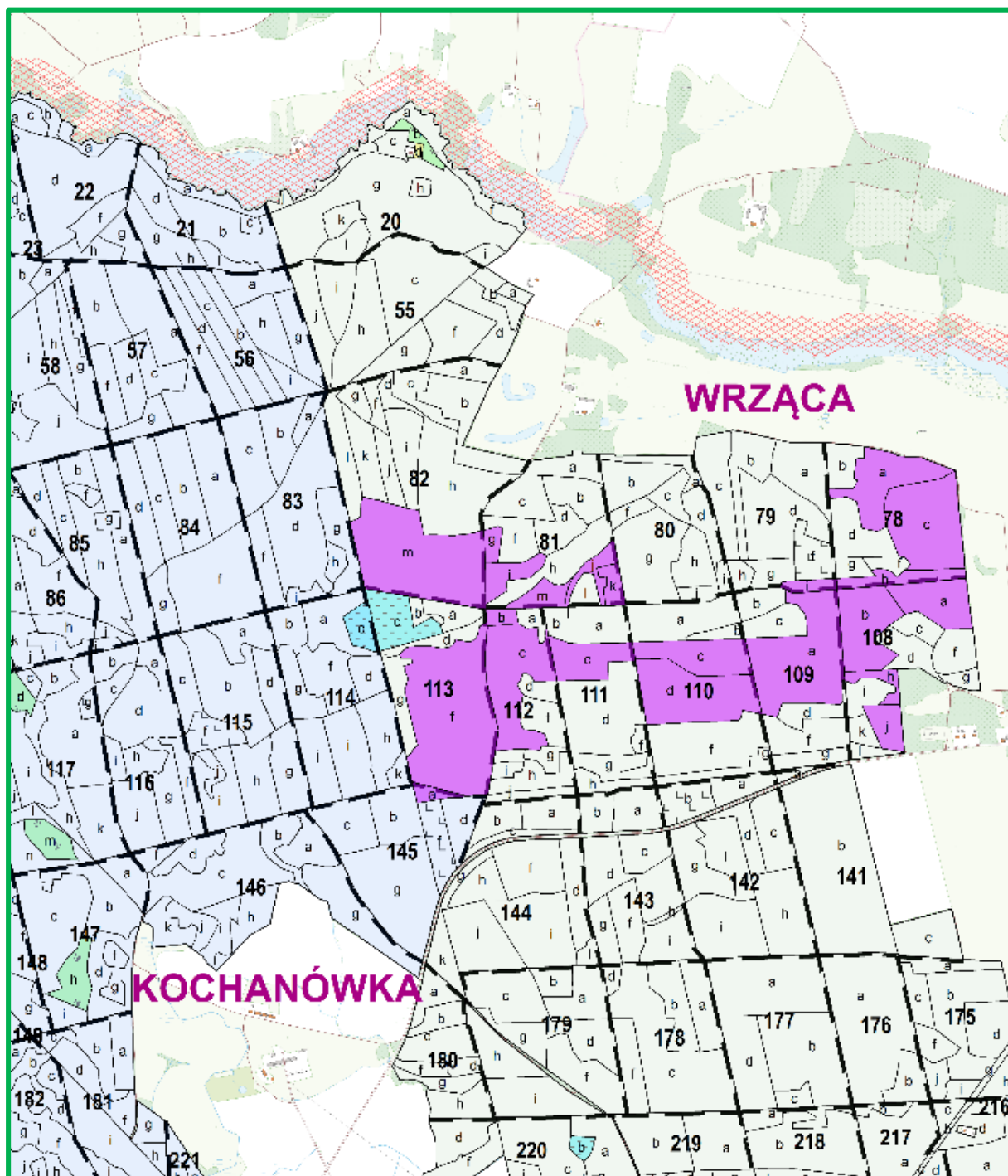
Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka można zauważyć siedem fragmentów kompleksów leśnych kwalifikujących się do monotypizacji pełnej.

Jednym z nich są drzewostany w leśnictwie Jeziorki o powierzchni ok. 156 ha. Są to lasy z panującą sosną w IV klasie wieku (81-100 lat). Obrazowo przedstawia to poniższa mapa.



Ryc. 25. Przykład monotypizacji w leśnictwie Jeziorki

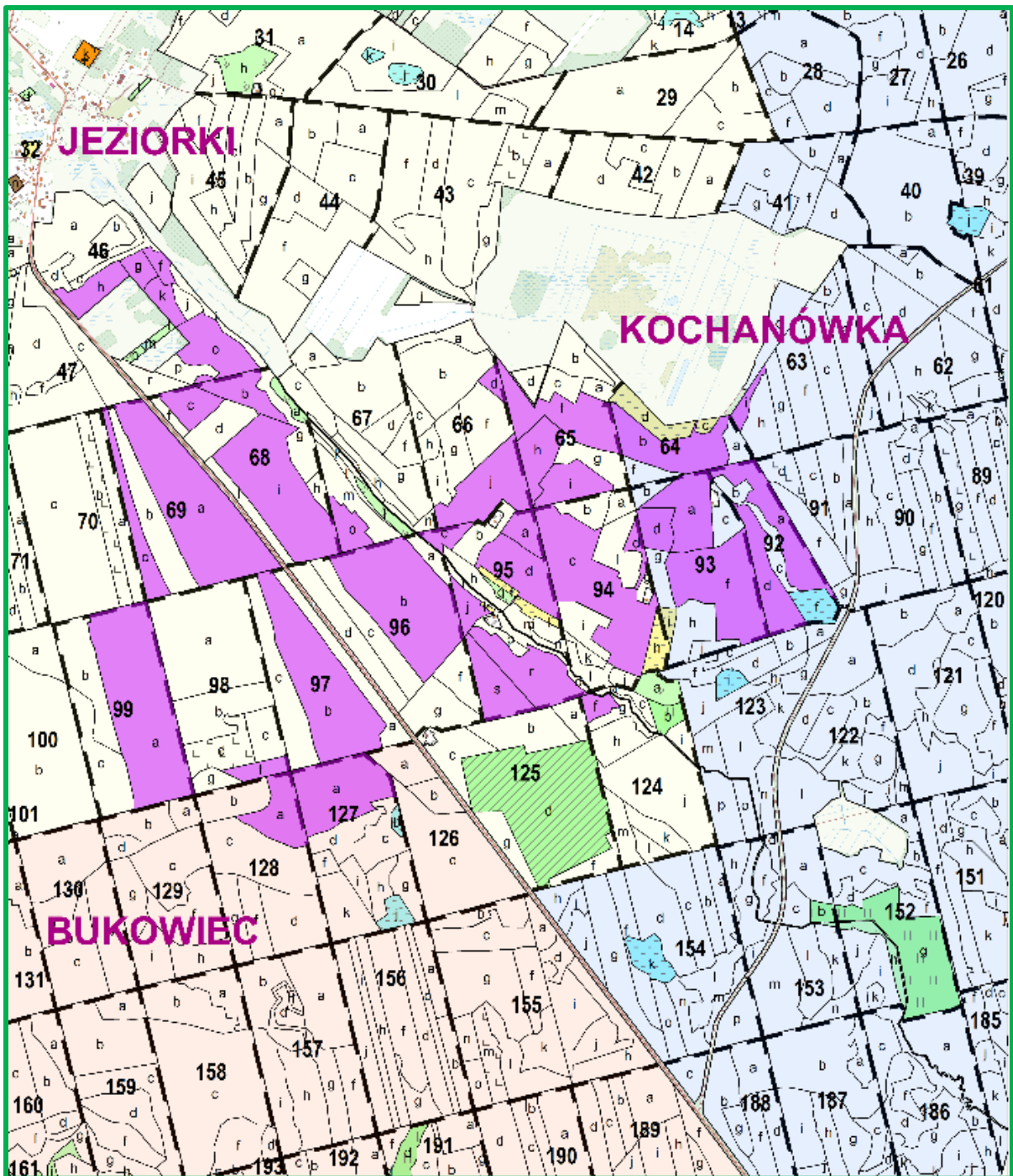
Drugim miejscem występowania monotypizacji na gruntach Nadleśnictwa jest kompleks w leśnictwie Wrząca. W jego skład wchodzi drzewostany sosnowe w IV klasie wieku o powierzchni ok. 108 ha. Obrazowo przedstawia to poniższa mapa.



Ryc. 26. Przykład monotypizacji w leśnictwie Wrząca

Trzecim miejscem występowania monotypizacji na gruntach Nadleśnictwa jest kompleks położony pomiędzy leśnictwami Jeziorki, Kochanówka oraz Bukowiec. W jego skład wchodzi drzewostany sosnowe w IV klasie wieku o powierzchni ok. 198 ha. Obrazowo przedstawia to poniższa mapa.

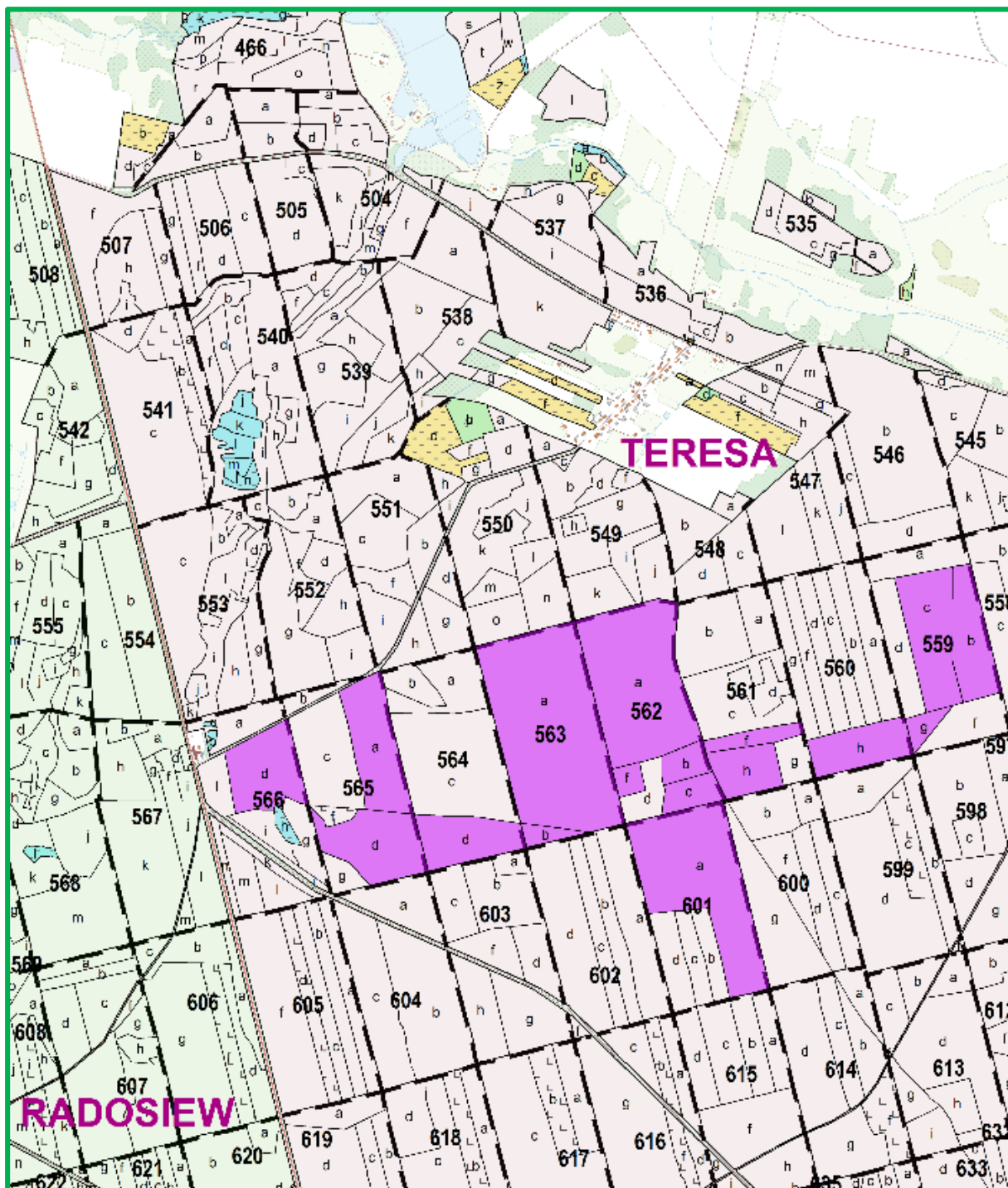




Ryc. 27. Przykład monotypizacji w leśnictwach Jeziorki, Kochanówka oraz Bukowiec

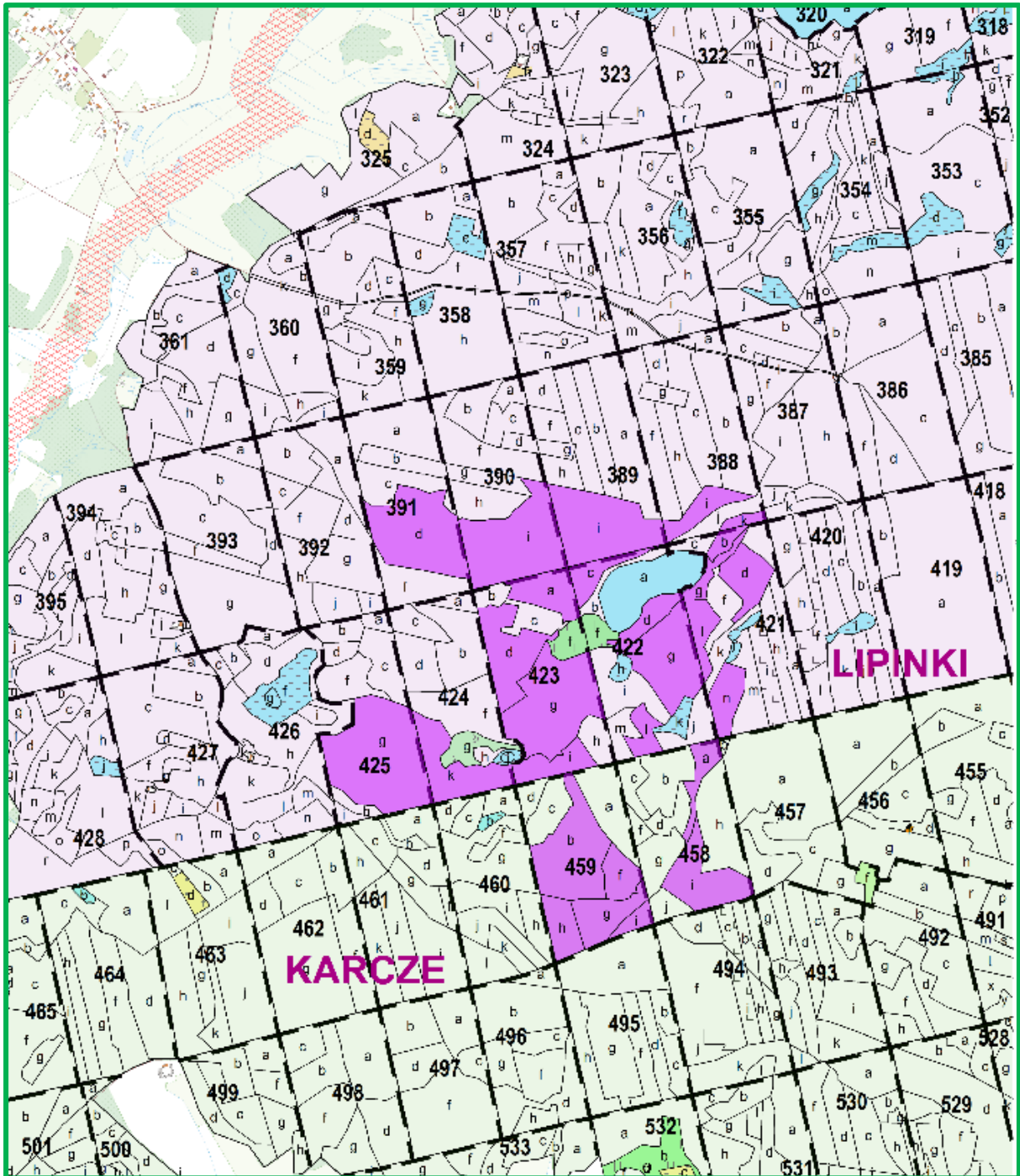
Czwartym miejscem występowania monotypizacji na gruntach Nadleśnictwa jest kompleks w leśnictwie Teresa. W jego skład wchodzi drzewostany sosnowe w IV klasie wieku o powierzchni ok. 134 ha. Obrazowo przedstawia to poniższa mapa.





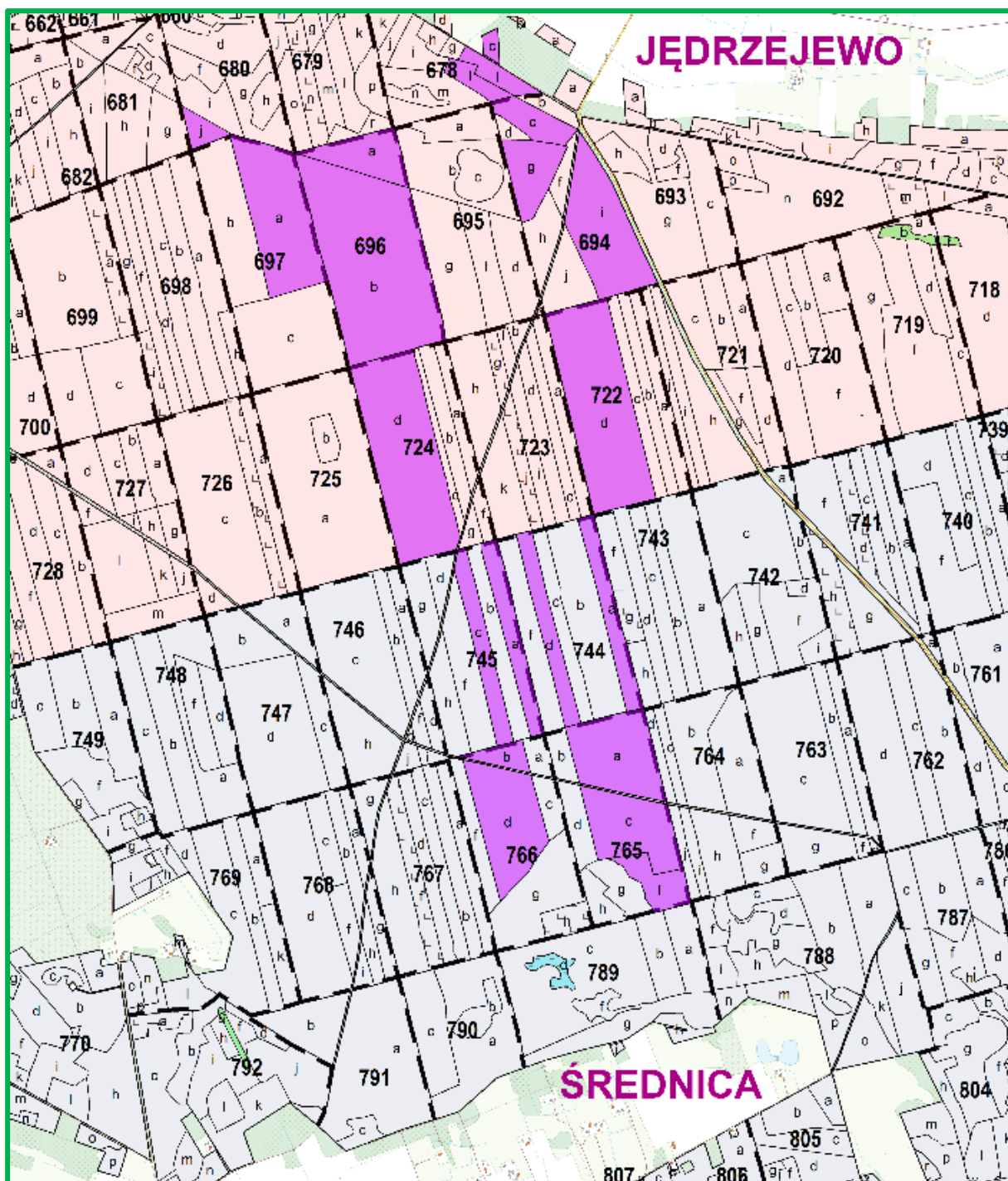
Ryc. 28. Przykład monotypizacji w leśnictwie Teresa

Piątym miejscem występowania monotypizacji na gruntach Nadleśnictwa jest kompleks położony pomiędzy leśnictwami Lipinki i Karcze. W jego skład wchodzi drzewostany sosnowe w IV klasie wieku o powierzchni ok. 118 ha. Obrazowo przedstawia to poniższa mapa.



Ryc. 29. Przykład monotypizacji w leśnictwach Lipinki i Karcze

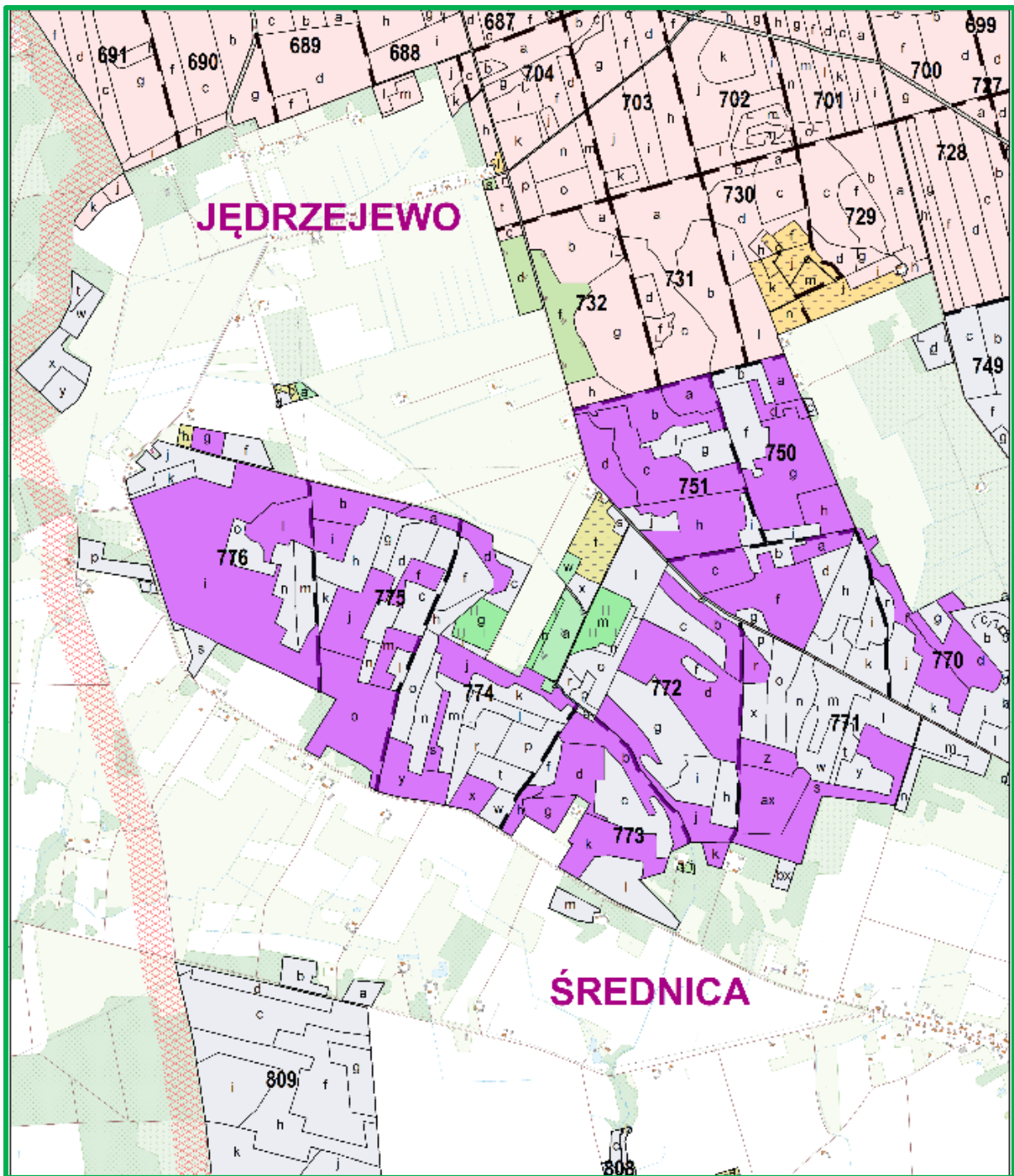
Szóstym miejscem występowania monotypizacji na gruntach Nadleśnictwa jest kompleks położony pomiędzy leśnictwami Jędrzejewo i Średnica. W jego skład wchodzi drzewostany sosnowe w IV klasie wieku o powierzchni ok. 155 ha. Obrazowo przedstawia to poniższa mapa.



**Ryc. 30. Przykład monotypizacji w leśnictwach Jędrzejewo i Średnica**

Siódmym miejscem występowania monotypizacji na gruntach Nadleśnictwa jest kompleks w leśnictwie Średnica. W jego skład wchodzi drzewostany sosnowe w IV klasie wieku o powierzchni ok. 190 ha. Obrazowo przedstawia to poniższa mapa.





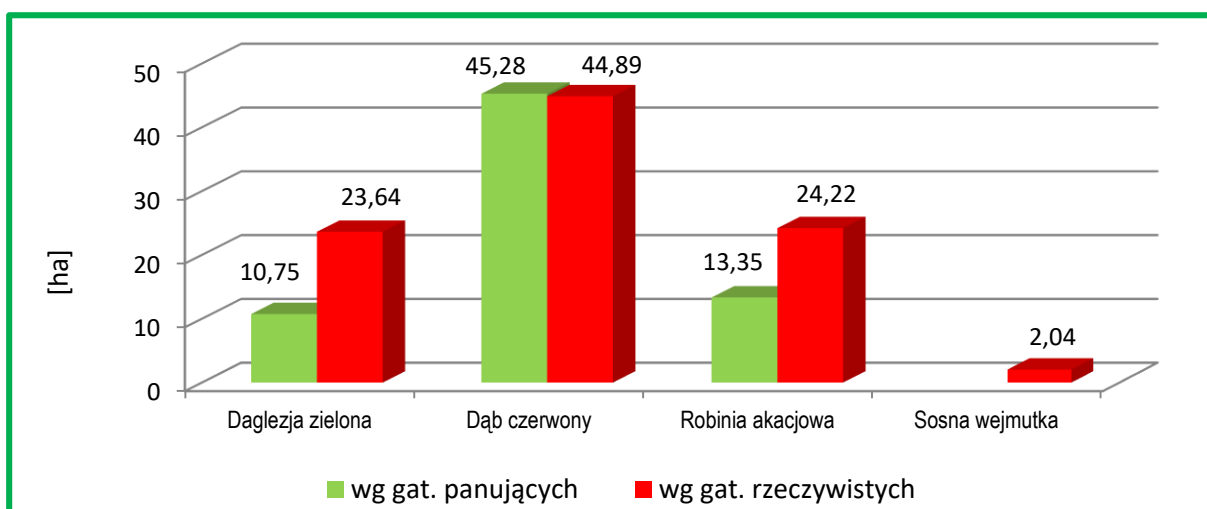
Ryc. 31. Przykład monotypizacji w leśnictwie Średnica

### 3) Neofityzacja

Neofityzacja jest formą degeneracji fitocenozy leśnej polegającą na występowaniu gatunków obcego pochodzenia (tzw. neofitów) w zbiorowiskach leśnych, wskutek ich samoistnego wnikania (synantropizacji) lub celowego wprowadzania ze względów gospodarczych.

**Tab. 48. Powierzchnia drzewostanów z gatunkami obcego pochodzenia w Nadleśnictwie Trzcianka**

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Wg gatunków panujących	Wg rzeczywistego udziału gatunków drzew
		[ha] / liczba wyłączeń	
1	2	3	4
1.	Daglezja zielona	10,75/4	23,64/36
2.	Dąb czerwony	45,28/17	44,89/31
3.	Robinia akacyjowa	13,35/11	24,22/66
4.	Sosna wejmutka	-	2,04/3
<b>Razem</b>		<b>69,38/32</b>	<b>94,79/136</b>



**Wykres 11. Występowanie gatunków obcego pochodzenia w drzewostanie na terenie Nadleśnictwa Trzcianka**

**Tab. 49. Zestawienie liczby wyłączeń wg form występowania gatunków obcego pochodzenia w Nadleśnictwie Trzcianka**

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Forma występowania				
		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)	do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	w warstwie nalotu, podrostu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu i zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
		Liczba wydzieli				
1	2	3	4	5	6	7
1.	Czeremcha późna	-	54	-	1700	3
2.	Daglezja zielona	40	128	-	16	19
3.	Dąb czerwony	48	201	1	68	18
4.	Dereń biały	-	-	-	7	-
5.	Kasztanowiec biały	-	17	-	1	7
6.	Klon jesionolistny	-	4	-	4	-
7.	Orzech czarny	-	1	-	-	2



Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Forma występowania				
		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)	do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	w warstwie nalotu, podrostru, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu i zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
		Liczba wydzieliń				
1	2	3	4	5	6	7
8.	Platan klonolistny	-	-	-	1	-
9.	Robinia akacjowa	77	410	-	326	38
10.	Sosna Banksa	-	5	-	-	-
11.	Sosna czarna	-	-	-	1	-
12.	Sosna smołowa	-	1	-	-	-
13.	Sosna wejmutka	3	11	-	3	3
14.	Śnieguliczka biała	-	-	-	15	-
15.	Żywotnik wschodni	-	-	-	1	-
16.	Żywotnik zachodni	-	1	-	-	-
<b>Razem</b>		<b>168</b>	<b>833</b>	<b>1</b>	<b>2143</b>	<b>90</b>

W Nadleśnictwie problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono tylko 32 drzewostany (69,38 ha) z panującym gatunkiem obcym: 17 z dębem czerwonym, 11 z robinią akacjową oraz 4 z daglezią zieloną, a także 136 drzewostanów, gdzie gatunki obce: daglezią zieloną, dąb czerwony, robinia akacjowa i sosna wejmutka są gatunkami domieszkowymi. W sumie gatunki obce według rzeczywistego udziału zajmują 94,79/ ha, co w skali Nadleśnictwa stanowi 0,5% powierzchni gruntów zalesionych.

Zainwentaryzowano również 833 wyłączeń, w których gatunki obce występują pojedynczo lub miejscami oraz 2234 wyłączeń, gdzie gatunki obce wyróżniono w warstwach: podszytu, samosiewu, zakrzewień, przestoi i zadrzewień. Głównym gatunkiem inwazyjnym obcego pochodzenia występującym w podszytcie jest czeremcha amerykańska.

Zgodnie z protokołem KZP w programie ochrony przyrody należy przedstawić zaewidencjonowane stanowiska ekspansywnych neofitów wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9.09.2011 w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym.

W wyniku prac terenowych przeprowadzonych przez pracowników nadleśnictwa w sierpniu i wrześniu 2019 roku, analiz dostępnych materiałów oraz informacji przekazanych przez Nadleśnictwo powstała lista spostrzeżeń gatunków zielnych obcego pochodzenia. Wykaz

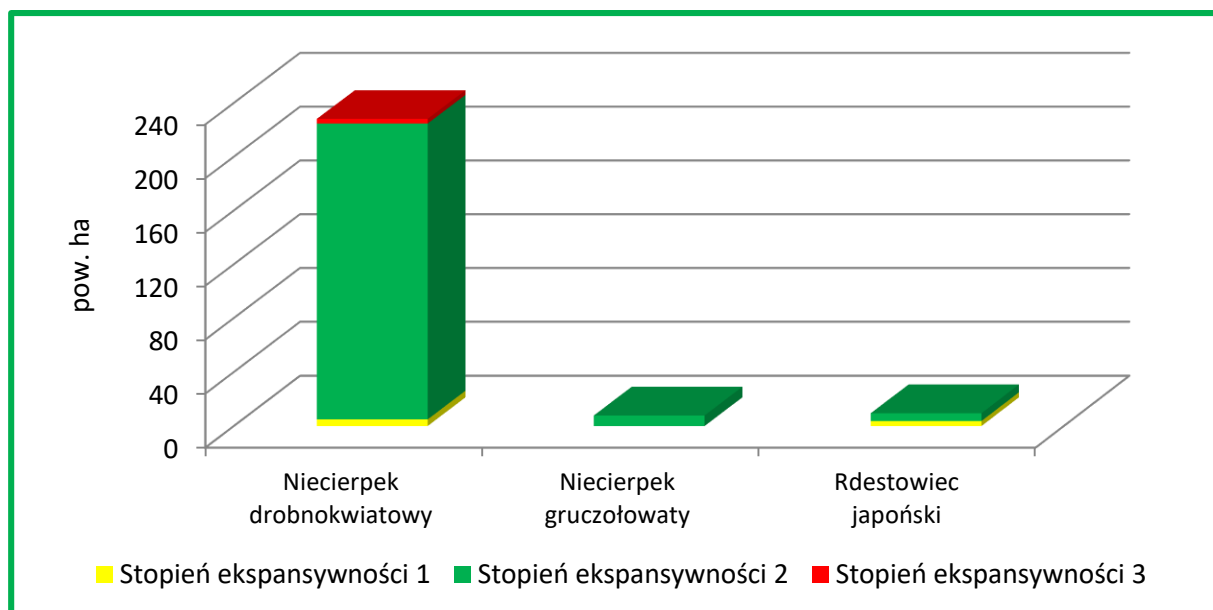
ten zawiera dane adresowe dla ekspansywnych neofitów jednak nadmienić trzeba, że gatunki te nie zajmują całych pododdziałów, lecz tylko stanowiska punktowe.

**Tab. 50. Lokalizacja gatunków zielnych roślin obcego pochodzenia na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Adres leśny	[ha]	Rodzaj powierzchni	Kod gatunku	Gatunek	Stopień pokrycia	Stopień ekspansywności
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	08-10-1-02-27 -b -00	5,34	D-STAN	R09	Rdestowiec japoński (Reynoutria japonica)	2	2
2.	08-10-1-02-115 -i -00	3,99	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
3.	08-10-1-01-180 -f -00	0,95	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
4.	08-10-1-07-243 -h -00	2,48	D-STAN	R06	Niecierpek gruczołowaty (Impatiens glandulifera)	2	2
5.	08-10-1-07-244 -j -00	2,50	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	2	2
				R06	Niecierpek gruczołowaty (Impatiens glandulifera)	2	2
6.	08-10-1-04-260 -a -00	1,78	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	1
7.	08-10-1-07-273 -c -00	2,45	D-STAN	R06	Niecierpek gruczołowaty (Impatiens glandulifera)	2	2
8.	08-10-1-01-290 -k -00	2,01	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	2
9.	08-10-1-01-290 -l -00	1,78	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	2	2
10.	08-10-1-01-292 -f -00	2,01	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	2
11.	08-10-1-07-312 -a -00	2,87	D-STAN	R06	Niecierpek gruczołowaty (Impatiens glandulifera)	2	2
12.	08-10-1-07-370 -i -00	0,94	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	2	2
13.	08-10-1-07-374 -h -00	1,43	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	2	2
14.	08-10-1-07-378 -f -00	6,03	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	2	2
15.	08-10-1-06-434 -g -00	0,43	PS	R09	Rdestowiec japoński (Reynoutria japonica)	1	2
16.	08-10-1-09-465 -f -00	14,06	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
17.	08-10-1-05-466 -j -00	1,93	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	6	2
18.	08-10-1-05-466 -l -00	3,59	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
19.	08-10-1-05-466 -n -00	4,13	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
20.	08-10-1-05-466 -o -00	3,18	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
21.	08-10-1-05-466 -r -00	2,36	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
22.	08-10-1-06-467 -m -00	3,67	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
23.	08-10-1-06-471 -h -00	4,04	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2

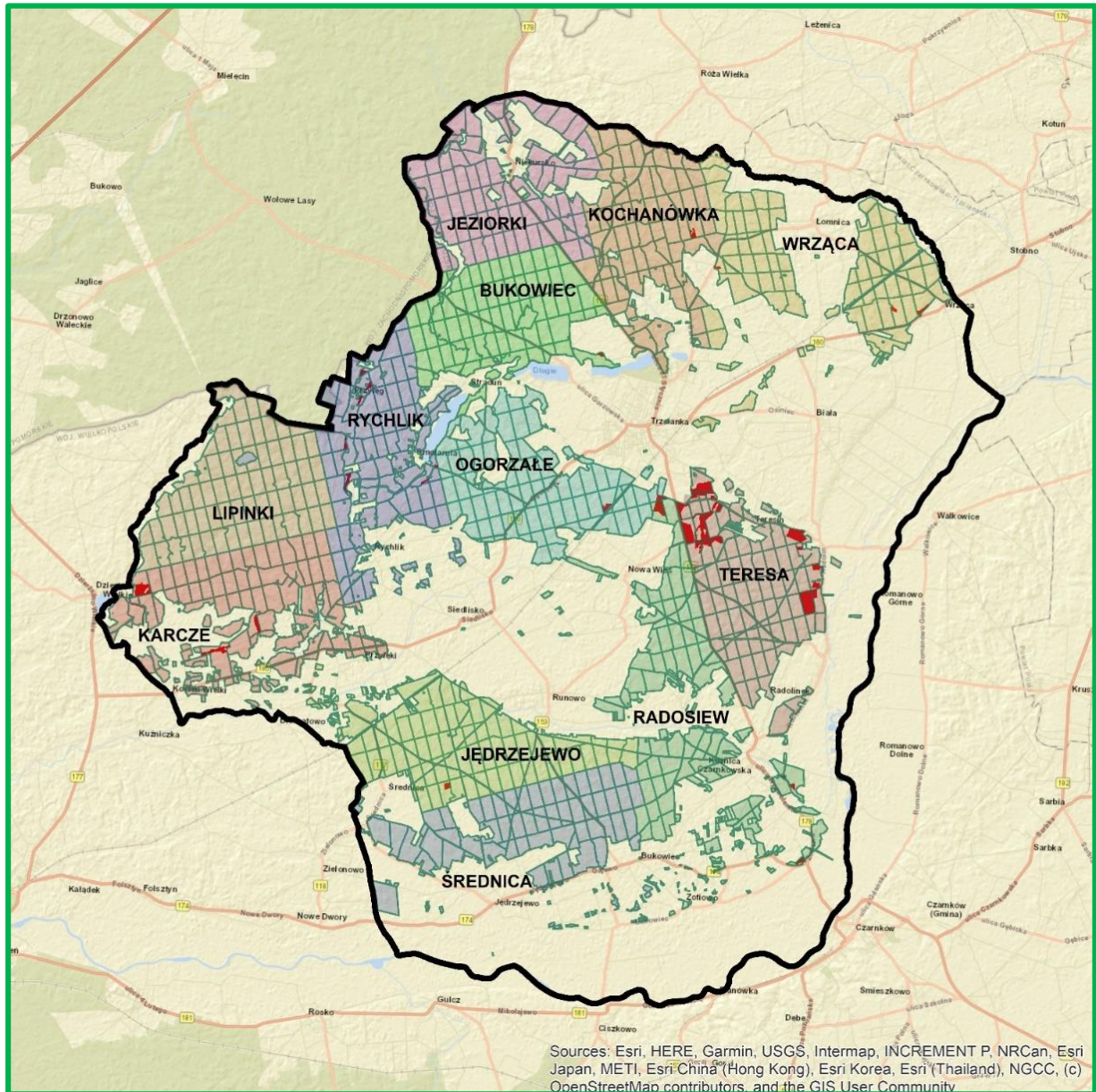
Lp.	Adres leśny	[ha]	Rodzaj powierzchni	Kod gatunku	Gatunek	Stopień pokrycia	Stopień ekspansywności
1	2	3	4	5	6	7	8
24.	08-10-1-09-502 -d -00	1,54	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	2	2
25.	08-10-1-09-502 -h -00	1,60	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
26.	08-10-1-05-504 -a -00	1,69	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	4	2
27.	08-10-1-05-504 -c -00	1,83	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
28.	08-10-1-05-504 -f -00	3,51	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3;5	2
29.	08-10-1-05-504 -h -00	0,77	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	4	2
30.	08-10-1-05-504 -j -00	1,70	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
31.	08-10-1-05-505 -a -00	2,96	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
32.	08-10-1-05-506 -a -00	2,78	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
33.	08-10-1-05-507 -f -00	8,26	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3;4	2
34.	08-10-1-10-509 -a -00	10,71	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	2	2
35.	08-10-1-05-539 -c -00	1,52	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	4	2
36.	08-10-1-05-539 -d -00	1,89	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
37.	08-10-1-05-539 -f -00	0,97	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
38.	08-10-1-05-540 -a -00	10,99	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	4	2
39.	08-10-1-05-540 -h -00	1,83	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
40.	08-10-1-05-540 -i -00	4,62	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	5	2
41.	08-10-1-05-541 -c -00	18,08	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
42.	08-10-1-05-545 -a -00	3,87	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	4	2
43.	08-10-1-05-545 -b -00	5,01	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
44.	08-10-1-05-545 -g -00	3,86	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
45.	08-10-1-05-545 -h -00	3,98	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
46.	08-10-1-05-551 -a -00	6,09	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
47.	08-10-1-05-552 -a -00	2,72	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
48.	08-10-1-05-552 -b -00	1,95	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
49.	08-10-1-05-552 -c -00	0,73	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	6	2
50.	08-10-1-05-553 -a -00	1,07	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	4	2
51.	08-10-1-05-553 -b -00	1,61	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2

Lp.	Adres leśny	[ha]	Rodzaj powierzchni	Kod gatunku	Gatunek	Stopień pokrycia	Stopień ekspansywności
1	2	3	4	5	6	7	8
52.	08-10-1-05-553 -d -00	1,39	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	4	2
53.	08-10-1-05-557 -g -00	1,62	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
54.	08-10-1-09-576 -b -00	5,01	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	2
55.	08-10-1-09-587 -d -00	6,57	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	2
56.	08-10-1-09-587 -j -00	2,12	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	2
57.	08-10-1-05-596 -a -00	4,35	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
58.	08-10-1-05-596 -o -00	3,65	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
59.	08-10-1-05-610 -c -00	4,18	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
60.	08-10-1-05-611 -a -00	2,91	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
61.	08-10-1-05-611 -b -00	5,14	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
62.	08-10-1-05-611 -c -00	16,11	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	3	2
63.	08-10-1-11-730 -c -00	3,45	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	3
64.	08-10-1-10-793 -k -00	2,09	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	1
65.	08-10-1-10-794 -g -00	1,05	D-STAN	R05	Niecierpek drobnokwiatowy (Impatiens parviflora)	1	1
66.	08-10-1-10-812 -d -00	3,71	D-STAN	R09	Rdestowiec japoński (Reynoutria japonica)	1	1
<b>Razem</b>		<b>245,44</b>					



**Wykres 12. Stopień ekspansywności roślin zielnych obcego pochodzenia na terenie Nadleśnictwa Trzcianka**

Neofity roślin zielnych występują w Nadleśnictwie na powierzchni 245,44 ha, dominującym gatunkiem ekspansywnym obcego pochodzenia jest niecierpek drobnokwiatowy. Najwięcej ich stanowisk występuje w leśnictwie Teresa. Rozmieszczenie występowania roślin zielnych obcego pochodzenia na tle Nadleśnictwa zaznaczono kolorem czerwonym na poniższej mapce.



**Ryc. 32. Rozmieszczenie występowania roślin zielnych obcego pochodzenia na tle Nadleśnictwa Trzcianka**

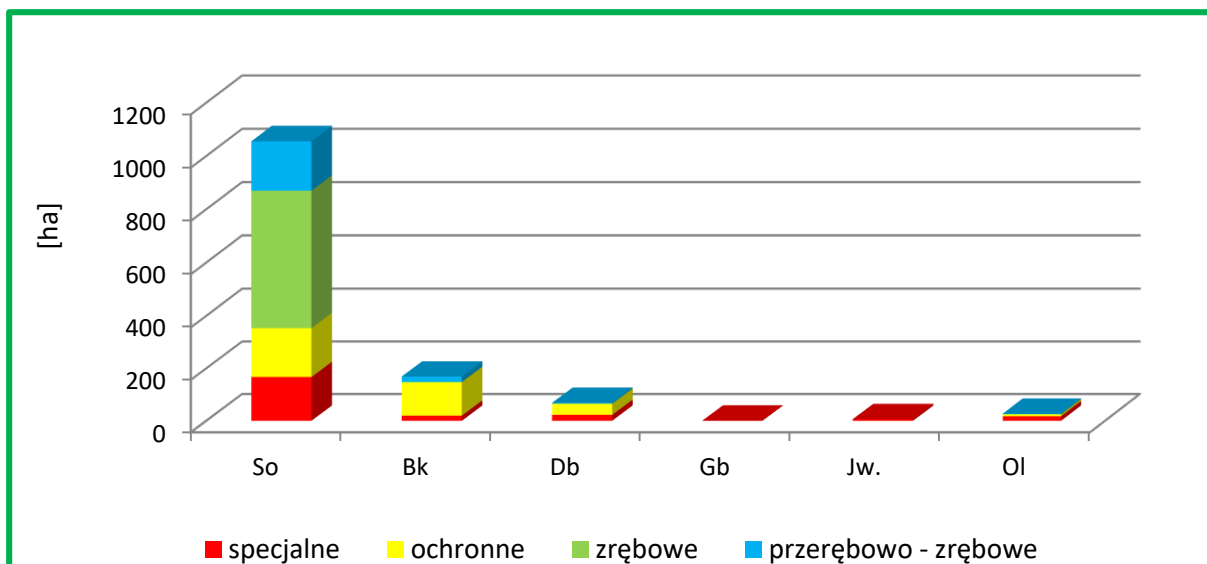


#### 4.5.7. Drzewostany ponad 100 – letnie

W Nadleśnictwie drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 1326,23 ha, co stanowi 6,4 % powierzchni gruntów zalesionych.

**Tab. 51. Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg gospodarstw i gatunków panujących w Nadleśnictwie Trzcianka**

Gospodarstwo	Gatunek panujący	NADLEŚNICTWO	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Specjalne (S)	So	101,78	11,3
	Bk	8,75	
	Db	22,57	
	OI	17,29	
RAZEM		150,39	
Ochronne (O)	So	251,27	33,8
	Bk	138,91	
	Db	42,79	
	Gb	0,75	
	Jw	6,45	
	OI	8,00	
RAZEM		448,17	
Zrębowe (GZ)	So	517,03	39,0
RAZEM		517,03	
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	185,19	15,9
	Bk	20,84	
	Db	2,87	
	OI	1,74	
RAZEM		210,64	
Ogółem	So	1055,27	79,6
	Bk	168,50	12,7
	Db	68,23	5,1
	Gb	0,75	0,1
	Jw	6,45	0,5
	OI	27,03	2,0
<b>RAZEM</b>		<b>1326,23</b>	



**Wykres 13. Powierzchnia gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich wg gospodarstw w Nadleśnictwie Trzcianka**

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna zwyczajna (79,6%). Ważnymi z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującym bukiem (12,7%) oraz dębami (5,1%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej. 39,0% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwie zrębowym.

#### 4.5.8. Ekosystemy referencyjne

W lasach Nadleśnictwa Trzcianka wytypowano 31 pododdziałów (83,81 ha) lasów reprezentatywnych wyznaczonych zgodnie z Zarządzeniem nr 10 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile z dnia 12 maja 2015 r., w sprawie wprowadzenia zasad wyznaczania, ustanawiania i funkcjonowania ekosystemów referencyjnych w nadleśnictwach nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Pile. Wyznaczone po konsultacjach społecznych wyłączenia są przykładami istniejących ekosystemów zachowanych w stanie naturalnym lub maksymalnie do niego zbliżone. Powierzchnie te zostały wyłączone z produkcji, są przeznaczone do naturalnego rozpadu i sukcesji.

Ekosystemy referencyjne mają tworzyć sieć drzewostanów w stanie możliwie zbliżonym do naturalnego, przewidzianych do obserwacji lokalnych trendów rozwojowych bez ingerencji człowieka. Utworzenie takich miejsc powinno pozytywnie wpłynąć m.in. na rozwój populacji organizmów związanych ekologicznie z obecnością rozkładającego się drewna

w ekosystemach leśnych oraz poprawić stan siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej.

**Tab. 52. Ekosystemy referencyjne w Nadleśnictwie Trzcianka**

Lp.	Adres leśny	Rodzaj pow.	STL	Siedlisko N2000	[ha]
1	2	3	4	5	6
1.	08-10-1-02-114 -a -00	D-STAN	OL		3,58
2.	08-10-1-02-114 -b -00	D-STAN	OL		1,89
3.	08-10-1-02-149 -m -00	D-STAN	LMŚW	9110	3,34
4.	08-10-1-02-152 -a -00	D-STAN	LW		1,29
5.	08-10-1-04-163 -j -00	D-STAN	OL		0,87
6.	08-10-1-04-163 -k -00	D-STAN	OL		0,53
7.	08-10-1-02-185 -g -00	D-STAN	LMŚW		5,29
8.	08-10-1-01-255 -i -00	D-STAN	BMB	91D0	1,47
9.	08-10-1-04-266 -d -00	D-STAN	BŚW		2,15
10.	08-10-1-08-321 -d -00	D-STAN	OL		2,34
11.	08-10-1-07-370 -n -00	D-STAN	LMŚW		2,43
12.	08-10-1-07-374 -n -00	D-STAN	LMŚW		0,60
13.	08-10-1-06-401 -c -00	D-STAN	LMW		3,72
14.	08-10-1-06-401 -h -00	D-STAN	LMW		3,72
15.	08-10-1-06-404 -g -00	D-STAN	BMŚW		2,58
16.	08-10-1-08-416 -c -00	D-STAN	BMŚW		0,77
17.	08-10-1-08-416 -g -00	D-STAN	LMŚW		0,83
18.	08-10-1-06-435 -b -00	D-STAN	LMŚW	9190	3,11
19.	08-10-1-07-448 -g -00	D-STAN	LMŚW		10,20
20.	08-10-1-07-448 -i -00	D-STAN	LMŚW	9110	1,14
21.	08-10-1-09-487 -i -00	D-STAN	LŚW		2,02
22.	08-10-1-09-497 -f -00	D-STAN	LMŚW	9110	9,10
23.	08-10-1-09-530 -j -00	D-STAN	LMW		2,04
24.	08-10-1-09-531 -h -00	D-STAN	LMW		2,52
25.	08-10-1-05-557 -f -00	D-STAN	LW	9160	2,31
26.	08-10-1-09-577 -f -00	D-STAN	OLJ	91E0	3,29
27.	08-10-1-09-586 -w -00	D-STAN	LW	9160	2,12
28.	08-10-1-10-711 -b -00	D-STAN	OL		3,06
29.	08-10-1-11-716 -o -00	D-STAN	BŚW		3,15
30.	08-10-1-11-730 -a -00	D-STAN	LMW	9190	0,90
31.	08-10-1-10-793 -g -00	D-STAN	LŁ		1,45
<b>RAZEM</b>					<b>83,81</b>

#### 4.5.9. Drewno martwe

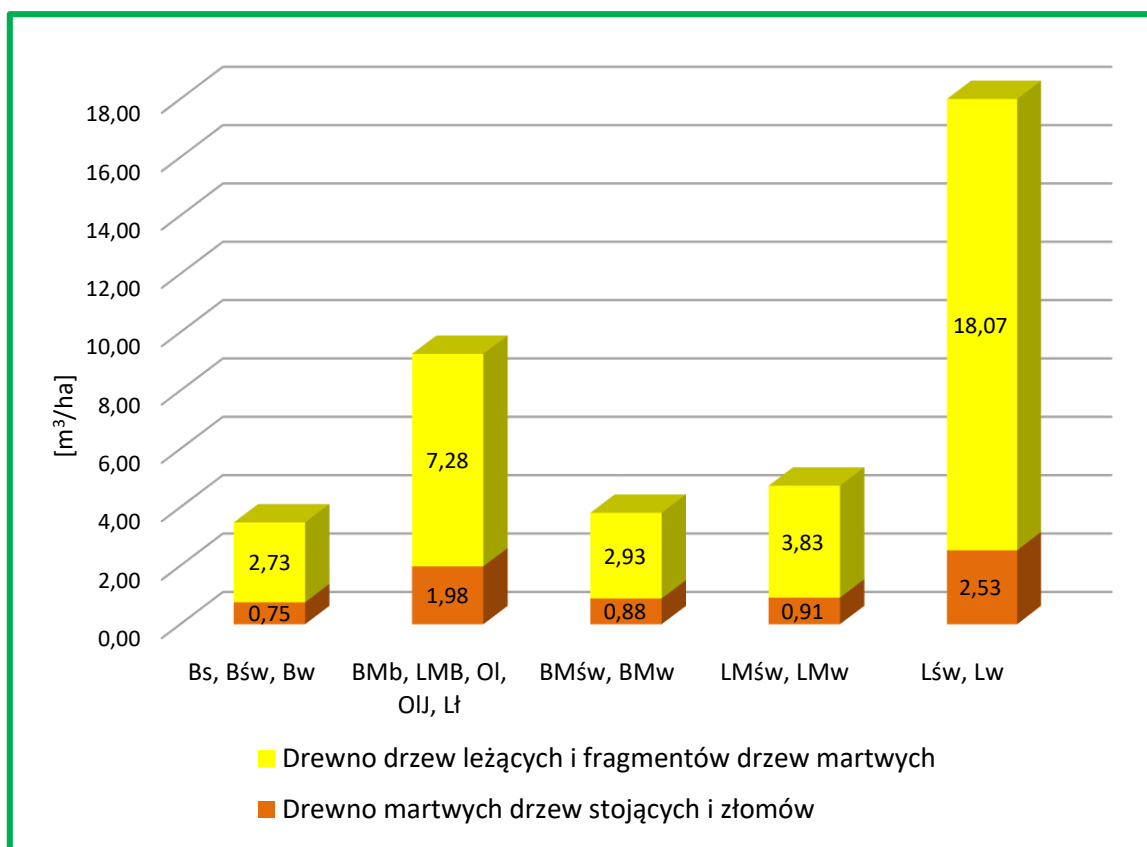
Martwe drewno w lesie jest środowiskiem życia wielu gatunków organizmów, zwłaszcza saprotroficznych grzybów i saproksylicznych owadów oraz gniazdujących w dziuplach ptaków. Zawarte w martwym drewnie substancje odżywcze wracają powoli do obiegu dzięki działalności reducentów i powiązanych z nimi zależnościami pokarmowymi innych organizmów.

W Nadleśnictwie Trzcianka zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, wykonano dodatkowy pomiar drewna martwego na powierzchniach, z wykorzystaniem danych lotniczego skanowania laserowego (ALS), a także w oparciu o § 62 IUL, na każdej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

Miąższość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów; drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. Wyniki pomiaru przedstawia tabela.

**Tab. 53. Zestawienie miąższości drewna martwego w Nadleśnictwie Trzcianka**

Grupy typów siedliskowych lasu	[ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory suche, świeże i wilgotne	6430,47	0,75	4803,46	2,73	17528,47	3,48	22331,93
Bory i lasy bagienne	726,43	1,98	1441,86	7,28	5290,96	9,26	6732,82
Bory mieszane świeże i wilgotne	6251,48	0,88	5480,29	2,93	18313,43	3,81	23793,72
Lasy mieszane świeże i wilgotne	4190,38	0,91	3833,51	3,83	16049,73	4,74	19883,24
Lasy świeże i wilgotne	314,94	2,53	797,76	18,07	5689,55	20,60	6487,31
<b>Ogółem N-ctwo</b>	<b>17913,70</b>	<b>0,91</b>	<b>16356,88</b>	<b>3,51</b>	<b>62872,14</b>	<b>4,42</b>	<b>79229,02</b>



**Wykres 14. Zestawienie miąższości drewna martwego w m<sup>3</sup>/ha według drzew stojących i martwych i grup TSL w Nadleśnictwie Trzcianka (na podstawie pomiarów na pow. próbnych)**

Łącznie w Nadleśnictwie Trzcianka zinwentaryzowano 79229,02 m<sup>3</sup> drewna martwego, w tym martwych drzew stojących i złomów – 16356,88 m<sup>3</sup>, drzew leżących i fragmentów drzew martwych – 62872,14 m<sup>3</sup>. W przeliczeniu na 1 ha daje to odpowiednio: w Nadleśnictwie 4,42 m<sup>3</sup>/ha, w tym drzew stojących – 0,91 m<sup>3</sup>/ha, drzew leżących – 3,51 m<sup>3</sup>/ha.

Na posiedzeniu KZP dla Nadleśnictwa Trzcianka ustalono, że zachodzi potrzeba, szacunkowego określenia ilości martwego drewna na obszarach, które nie zostały objęte pomiarem na powierzchniach próbnych kołowych. W związku z powyższym wykonano dodatkowe czynności, podczas prac taksacyjnych, związane z pomiarem drewna martwego na tzw. kępkach ekologicznych oraz na powierzchniach upraw i młodników I klasy wieku (2727,49 ha). W wyniku tych czynności zinwentaryzowano łącznie 813 m<sup>3</sup> martwego drewna – 0,30 m<sup>3</sup>/ha I klasy wieku.

W sumie na gruntach leśnych zalesionych w Nadleśnictwie zinwentaryzowano 80042,02 m<sup>3</sup> martwego drewna (4,72 m<sup>3</sup>/ha).

W styczniu i lutym 2022 r. nad Polską przeszła fala huraganowych wiatrów, która spowodowała olbrzymie straty w drzewostanach. Nadleśnictwo Trzcianka oszacowało, że wiatr powalił drzewa o miąższości około 26000 m<sup>3</sup>. W ramach porządkowania drzewostanów



pozyskało 26626 m<sup>3</sup> brutto drewna „kłęskowego”. Inwentaryzacja zasobów drzewnych została wykonana po wystąpieniu zjawiska kłęskowego. W wyniku całkowitego uprzątnięcia skutków kłęski, odejmując od zinwentaryzowanego martwego drewna na gruntach zalesionych, szacowaną ilość pozyskanego drewna kłęskowego, nie można dokonać korekty wskaźnika drewna martwego.



**Fot.24. Drewno martwe**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)

## 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami) określa przedmiot, zakres i formy ochrony zabytków oraz opieki nad nimi. Formami ochrony zabytków są m.in.: wpis do rejestru zabytków oraz ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Wpisu do rejestru dokonuje wojewódzki konserwator zabytków. Decyzje o wpisie do rejestru zabytków przechowywane są we właściwych terenowo wojewódzkich urzędach ochrony zabytków.

Formą ochrony jest także prowadzenie ewidencji zabytków, która jest podstawą do sporządzania programów opieki nad zabytkami przez województwa, powiaty i gminy.

Ewidencja to uporządkowany zbiór wykonanych według jednolitych wzorów opracowań, zawierających podstawowe informacje o obiektach zabytkowych. Ewidencja zawiera: dane administracyjne i adresowe, rys historyczny, opis obiektu, fotografie i plany. Ewidencja obejmuje pojedyncze obiekty architektoniczne, zespoły budowlane (np. folwarki), zespoły urbanistyczne i ruralistyczne, stanowiska archeologiczne oraz zabytkowe parki i cmentarze.

Krajową i wojewódzką ewidencję zabytków archeologicznych tworzy zasób dokumentacji programu Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Jest to program badawczo-ewidencyjny, wdrożony do realizacji w 1978 r. Jego celem jest rozpoznanie, metodą badań powierzchniowych i poprzez kwerendę źródłową, stanowisk archeologicznych na terenie całego kraju oraz budowa informacji o stanowiskach archeologicznych rozpoznanych tą metodą. Dokumentacja AZP służy prowadzeniu wszelkich działań konserwatorskich w tym zakresie.

W ustawie z 23 lipca 2003 roku wprowadzono również pojęcie Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ), która jest w zasadzie powieleniem ewidencji wojewódzkiej na szczeblu poszczególnych gmin. Z uwagi na wysokie koszty stworzenia nie wszystkie jednostki samorządu posiadają to opracowanie.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka wykonano inwentaryzację obiektów dziedzictwa kulturowego. Inwentaryzację przeprowadzili w 2022 r. archeolodzy Marcin Krzepakowski oraz Romualda Bartkowiak, zgodnie z wytycznymi wypracowanymi przez Zespół zadaniowy ds. inwentaryzacji archeologicznej gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwa wchodzące w skład RDLP w Pile.

Inwentaryzację wykonano w oparciu o informacje o obiektach dziedzictwa kulturowego korzystając z następujących źródeł:

- informacji o obiektach nieruchomych i stanowiskach archeologicznych ujętych w ewidencjach zabytków, przekazanych przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Pile;
- analizie numerycznego modelu terenu obejmującego grunty zarządzane przez Nadleśnictwo;
- wypełnionych ankiet przekazanych przez leśniczych poszczególnych leśnictw;
- weryfikacji otrzymanych informacji w terenie z wykorzystaniem numerycznego modelu terenu.

Uzyskano w ten sposób listę łącznie 920 obiektów (zweryfikowanych pozytywnie lub negatywnie), w tym ujętych w ewidencjach konserwatorskich (np. kurhany, ślady, punkty osadnicze z różnych epok, cmentarze, mielerze), potencjalne grodziska, nasyp antropogeniczny, parki dworskie, mogiły, pomniki pamięci, drożyska, drogi brukowe, groble, kamienie, kopce graniczne, pozostałości dawnych pól, kopalni oraz zabudowy, osady z różnych epok, strzelnice, umocnienia polowe, kopce posówkowe, plac sportowy. W trakcie lustracji terenowych zweryfikowano niektóre obiekty negatywnie (2 obiekty) – jako formy naturalne. Te obiekty pozostały w danych źródłowych i nie będą przedstawione w Programie Ochrony Przyrody.

W zależności od sytuacji prawnej obiektów przyjęto następujący podział na kategorie:

- Kategoria 1: obiekty ujęte w ewidencji zabytków;
- Kategoria 2: obiekty zgłoszone lub zaproponowane do ujęcia w ewidencji zabytków;
- Kategoria 3: obiekty nieujęte w ewidencji zabytków o potencjalnych walorach historycznych.

Każdy z obiektów objętych inwentaryzacją po zakończeniu prac i analizie danych otrzymał status określający zalecane sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych według podziału:

- Status 1: bez działań gospodarczych w obrębie stanowiska;
- Status 2: działania gospodarcze z ograniczeniami;
- Status 3: działania gospodarcze bez ograniczeń.

Ostatecznie na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka ustalono listę 918 obiektów na podstawie, których można opisać dziedzictwo archeologiczne i kulturowe

oraz właściwie zaprojektować działania gospodarcze w obszarach bezpośrednio oddziaływających na obiekty.

**Tab. 54. Wyniki inwentaryzacji dziedzictwa kulturowego – grupy obiektów zidentyfikowanych na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Kategoria	Status	Opis grupy obiektów	Liczba obiektów
1	2	3	4	5
1.	1	1	Zabytki archeologiczne objęte ochroną archeologiczno-konserwatorską	11
2.	3	1	Kurhany, nasyp antropogeniczny, potencjalne kurhany i grodzisko	13
3.	3	1	Parki dworskie	2
4.	3	1	Stare cmentarze ewangelicko – augsburskie, mogiły, pomniki pamięci	24
5.	1	2	Mielerze, ślady osadnicze z różnych epok, skarb ludności kultury łużyckiej	36
6.	3	2	Dawna przeprawa, drożyska, droga brukowa, groble, kamień graniczny, kopiec graniczny, mielerze, nasyp antropogeniczny, pozostałości zabudowy, osada z okresu mezolitu, strzelnica, umocnienia polowe	601
7.	3	3	Kopce posówkowe, kurhany, lej, miedze, mielerze, nasyp, plac sportowy, pozostałości dawnych pól, kopalni oraz zabudowy, rów, strzelnica, umocnienia polowe	231
<b>Łączna liczba obiektów</b>				<b>918</b>

Na potrzeby prezentacji danych w Programie Ochrony Przyrody dane o obiektach zestawiono w rozbiu na zabytki archeologiczne i zabytki nieruchome, w tym: cmentarze i miejsca upamiętniające wydarzenia historyczne.

## 5.1. Zabytki archeologiczne

Zgodnie z użytą definicją w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami) zabytek archeologiczny to zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem.

Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka występuje 46 stanowisk archeologicznych objętych ochroną archeologiczno-konserwatorską, na które składają się m.in. kurhany, ślady, punkty osadnicze z różnych epok, mielerze, skarb ludności kultury łużyckiej, w tym 2 wpisane do rejestru zabytków (cmentarzyska kurhanowe). Wykaz pododdziałów, w których znajdują się te obiekty wraz z opisem i sposobem prowadzenia zabiegów gospodarczych zamieszczono w tabeli.

**Tab. 55. Wykaz pododdziałów wpisanych do rejestru zabytków na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Nazwa obiektu	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nr rejestru zabytku, data uznania
1	2	3	4	5	6	7
1.	Cmentarzysko kurhanowe z epoki żelaza. Stanowisko archeologiczne Sarcz nr 2 (AZP 38-23/2). Wykaz dokumentów: 308/A/8 z 03.03.1977 r.; 235/Wlkpl/C z 08.10.2008 r.	08-10-1-02-259 -y -00	Kochanówka	0,84	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	<b>AZP 38-23/2</b> 03.03.1977 r.
2.	Cmentarzysko kurhanowe z epoki żelaza. Stanowisko archeologiczne Biała nr 1 (AZP 38-24/76). Wykaz dokumentów: 307/A/77 z 03.03.1977 r.; 234/Wlkpl/C z 08.10.2008 r.	08-10-1-01-328 -h -00	Wrząca	0,58	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	<b>AZP 38-24/76</b> 03.03.1977 r.
<b>Razem</b>				<b>1,42</b>		

**Tab. 56. Wykaz pododdziałów z obiektami objętymi ochroną archeologiczno-konserwatorską na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
1.	08-10-1-04-135 -c -00	Bukowiec	1,35	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhany, stan. nr 8, AZP 38-22/5, Niekursko
2.	08-10-1-04-136 -d -00	Bukowiec	1,33	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhany, stan. nr 8, AZP 38-22/5, Niekursko
3.	08-10-1-04-168 -g -00	Bukowiec	0,11	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan, stan. nr 28, AZP 38-22/4, Straduń-Żabowo
4.	08-10-1-04-168 -i -00	Bukowiec	3,51	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhany, stan. nr 28, AZP 38-22/4, Straduń-Żabowo
5.	08-10-1-01-216 -f -00	Wrząca	0,28	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	śląd osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 37, AZP 38-22/13, Łomnica
6.	08-10-1-02-222 -h -00	Kochanówka	0,61	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhany, stan. nr 2, AZP 38-23/29, Dłużewo



Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
7.	08-10-1-01-328 -b -00	Wrząca	0,50	wyłączyć z działań gospodarczych	cmentarzysko ludności kultury pomorskiej, stan. nr 3, AZP 38-24/77, Biała-Wapniarnia
8.	08-10-1-07-484 -l -00	Rychlik	0,99	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z okresu kamienia, stan. nr 12, AZP 39-22/12, Rychlik
9.	08-10-1-07-484 -n -00	Rychlik	0,76	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z okresu kamienia, stan. nr 13, AZP 39-22/13, Rychlik
10.	08-10-1-09-491 -s -00	Karcze	0,26	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 5, AZP 40-21/21, Górnica
11.	08-10-1-09-503 -g -00	Karcze	0,28	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z epoki kamienia, stan. nr 20, AZP 40-21/20, Dzierżąno Wielkie
12.	08-10-1-06-515 -h -00	Ogorzałe	0,24	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z okresu wpływów rzymskich oraz osada z okresu nowożytnego, stan. nr 15, AZP 39-23/77, Nowa Wieś
13.	08-10-1-07-520 -h -00	Rychlik	0,35	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z epoki kamienia, ślad osadniczy ludności kultury łużyckiej oraz osada z okresu nowożytnego, stan. nr 41, AZP 40-22/56, Siedlisko
14.	08-10-1-09-527 -t -00	Karcze	0,26	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z wczesnego średniowiecza oraz punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 6, AZP 40-21/22, Górnica
15.	08-10-1-05-557 -o -00	Teresa	0,23	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z epoki kamienia, punkt osadniczy ze średniowiecza, stan. nr 5, AZP 39-24/64, Radolin
16.	08-10-1-10-567 -d -00	Radosiew	0,28	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	skarb ludności kultury łużyckiej, stan. nr 24, AZP 40-23/90, Nowa Wieś
17.	08-10-1-09-573 -g -00	Karcze	0,23	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z wczesnego średniowiecza, późnego średniowiecza i osada z okresu nowożytnego, stan. nr 1, AZP 40-22/32, Górnica
18.	08-10-1-09-582 -m -00	Karcze	0,44	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy pradziej, punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 14, AZP 40-22/40, Biernatowo
19.	08-10-1-09-587 -x -00	Karcze	0,31	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy, stan. nr 5, AZP 40-21/30, Kocień Wielki

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
20.	08-10-1-09-588 -gx -00	Karcze	0,34	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	śląd osadniczy z epoki kamienia, śląd osadniczy z późnego średniowiecza oraz śląd osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 53, AZP 40-21/89, Kocień Wielki
21.	08-10-1-09-588 -ix -00	Karcze	0,28	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	osada z wczesnego średniowiecza, śląd osadniczy z późnego średniowiecza i okresu nowożytnego, stan. nr 51, AZP 40-21/88, Kocień Wielki
22.	08-10-1-09-589 -h -00	Karcze	0,25	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 15, AZP 40-21/40, Kocień Wielki
23.	08-10-1-09-589 -i -00	Karcze	0,26	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z epoki kamienia, stan. nr 10, AZP 40-21/35, Kocień Wielki
24.	08-10-1-09-589 -j -00	Karcze	0,29	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	śląd osadniczy z wczesnego średniowiecza oraz punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 11, AZP 40-21/36, Kocień Wielki
25.	08-10-1-09-589 -p -00	Karcze	0,26	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 14, AZP 40-21/39, Kocień Wielki
26.	08-10-1-09-591 -c -00	Karcze	0,42	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	śląd osadniczy z epoki kamienia, osada z okresu wpływów rzymskich, osada z wczesnego średniowiecza, śląd osadniczy z późnego średniowiecza, śląd osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 13, AZP 40-22/39, Biernatowo
27.	08-10-1-09-591 -m -00	Karcze	0,44	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	śląd osadniczy z epoki kamienia i punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 15, AZP 40-22/41, Biernatowo
28.	08-10-1-09-595 -b -00	Karcze	3,45	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	śląd osadniczy z wczesnego średniowiecza oraz punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 4, AZP 40-21/29, Kocień Wielki
29.	08-10-1-05-596 -i -00	Teresa	0,25	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	śląd osadniczy z średniowiecza, stan. nr 22, AZP 40-24/14, Radolin
30.	08-10-1-11-626 -n -00	Jędrzejewo	0,25	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z epoki kamienia, punkt osadniczy ludności k. łużyckiej oraz punkt osadniczy okresu nowożytnego, stan. nr 4, AZP 40-22/64, Przyłęki

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
31.	08-10-1-11-646 -m -00	Jędrzejewo	0,26	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	osada ludności k. łużyckiej, punkt osadniczy z wczesnego średniowiecza oraz ślad osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 44, AZP 40-22/65, Siedlisko
32.	08-10-1-10-659 -o -00	Radosiew	0,78	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy pradziej, punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 15, AZP 40-23/43, Radosiew
33.	08-10-1-10-675 -k -00	Radosiew	0,55	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy ludności kultury łużyckiej, kultury pomorskiej, z wczesnego średniowiecza oraz punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 20, AZP 40-23/62, Kuźnica Czarnkowska
34.	08-10-1-10-711 -p -00	Radosiew	0,25	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	mielerze, stan. nr 37, AZP 40-23/38, Radosiew
35.	08-10-1-11-730 -n -00	Jędrzejewo	1,39	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 23, AZP 41-22/33, Jędrzejewo
36.	08-10-1-10-793 -w -00	Radosiew	0,59	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z epoki brązu (kultura łużycka), stan. nr 24, AZP 41-24/31, Kuźnica Czarnkowska
37.	08-10-1-10-794 -i -00	Radosiew	0,38	wyłączyć z działań gospodarczych	ślad osadniczy z mezolitu, stan. 6, AZP 41-24/7, Kuźnica Czarnkowska
38.	08-10-1-10-795 -k -00	Radosiew	2,08	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z epoki kamienia, stan. nr 9, AZP 41-24/27, Kuźnica Czarnkowska
39.	08-10-1-12-805 -i -00	Średnica	0,26	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy z epoki kamienia oraz punkt osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 37, AZP 41-23/31, Jędrzejewo
40.	08-10-1-12-807 -d -00	Średnica	0,25	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy ludności kultury łużyckiej i z okresu nowożytnego, stan. nr 26, AZP 41-23/3, Jędrzejewo
41.	08-10-1-12-807 -f -00	Średnica	0,25	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	ślad osadniczy ludności kultury łużyckiej oraz z późnego średniowiecza, stan. nr 35, AZP 41-23/29, Kuźnica Czarnkowska
42.	08-10-1-10-810 -f -00	Radosiew	0,38	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhany, stan. nr 4, AZP 41-24/3, Kuźnica Czarnkowska

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
43.	08-10-1-10-810 -h -00	Radosiew	0,26	wyłączyć z działań gospodarczych	śląd osadniczy z mezolitu; śląd osadniczy z późnego średniowiecza, punkt osadniczy z II poł. XIX w., cmentarzysko ludności kultury lużyckiej, stan. nr 3, AZP 41-24/3, Kuźnica Czarnkowska
44.	08-10-1-10-811 -c -00	Radosiew	0,28	działania gospodarcze w uzgodnieniu z WUOZ	punkt osadniczy z mezolitu; śląd osadniczy z okresu nowożytnego, stan. nr 2, AZP 41-24/6, Kuźnica Czarnkowska
<b>Razem</b>			<b>26,77</b>		

Dzięki zastosowaniu najnowszych zdobyczy techniki archeologia zyskała wiele nowych możliwości poznawczych. Dotyczy to głównie laserowego skaningu lotniczego (ALS), który pozwala na rejestrację rzeźby terenu z dokładnością do 15 cm, a tym samym stał się doskonałym narzędziem do rejestracji stanowisk archeologicznych o własnej manifestacji terenowej.

W wyniku inwentaryzacji obiektów dziedzictwa kulturowego uzyskano nowe dane odnośnie miejsc o „oczywistej” wartości archeologicznej, które mogą być stanowiskami archeologicznymi (13 obiektów). Nadano im status 1 (bez działań gospodarczych w obrębie stanowiska). Są to kurhany, nasyp antropogeniczny oraz potencjalne kurhany (?) i potencjalne grodzisko (?). Wykaz obiektów wraz z opisem i sposobem prowadzenia zabiegów gospodarczych zamieszczono w tabeli.

**Tab. 57. Wykaz pododdziałów z obiektami nieujętych w ewidencji zabytków, o potencjalnych walorach historycznych na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
<b>Status 1 – bez działań gospodarczych w obrębie stanowiska</b>					
1.	08-10-1-01-20 -h -00	Wrząca	0,51	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	nasyp antropogeniczny
2.	08-10-1-02-21 -c -00	Kochanówka	0,52	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan (?)
3.	08-10-1-02-21 -h -00	Kochanówka	0,52	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhany
4.	08-10-1-04-199 -k -00	Bukowiec	3,33	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhany

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
5.	08-10-1-04-200 -h -00	Bukowiec	0,35	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan
6.	08-10-1-04-202 -h -00	Bukowiec	0,11	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan (?)
7.	08-10-1-04-229 -j -00	Bukowiec	0,51	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan (?)
8.	08-10-1-04-230 -f -00	Bukowiec	0,51	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan (?)
9.	08-10-1-04-235 -n -00	Bukowiec	0,16	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan (?)
10.	08-10-1-07-240 -i -00	Rychlik	0,37	zachować formę	kurhan
11.	08-10-1-01-326 -k -00	Wrząca	0,26	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan (?)
12.	08-10-1-07-484 -j -00	Rychlik	0,31	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	grodzisko (?)
13.	08-10-1-10-810 -g -00	Radosiew	0,28	zachować formę, wyłączyć z działań gospodarczych	kurhan (?)
<b>Razem</b>			<b>7,74</b>		

W wyniku inwentaryzacji obiektów dziedzictwa kulturowego wyróżniono także inne cenne obiekty (601 szt.), które wymagają szczególnej uwagi podczas prowadzenia prac gospodarczych i którym nadano status 2. Są to w większości: dawna przeprawa, drożyska, drogi brukowe, groble, kamienie graniczne, kopce graniczne, mielerze bądź potencjalne mielerze (?), potażarnie bądź potencjalne potażarnie (?), nasyp antropogeniczny, pozostałości zabudowy, osada z okresu mezolitu, strzelnice, umocnienia polowe.

W tym miejscu należy wyjaśnić pojęcie mielerzy. Pierwotnie mielerz posiadał formę stosu drewna, który uszczelniony był ziemią lub darnią i w takiej postaci podpalany. Tak uzyskane warunki powodowały, iż drewno nie ulegało spaleni, a zwęgleniu. Zachowane do dzisiaj pozostałości mielerzy posiadają własną formę terenową w postaci niewielkiego nasypu ziemnego o średnicy 8-10 m oraz wysokości około 0,5 m. Występują w skupiskach o dość regularnym rozplanowaniu.

Wykaz pododdziałów, w których znajdują się te obiekty wraz z opisem i sposobem prowadzenia zabiegów gospodarczych zamieszczono w tabeli.



**Tab. 58. Wykaz pododdziałów z obiektami nieużytkami w ewidencji zabytków, o potencjalnych walorach historycznych na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
<b>Status 2 – działania gospodarcze z ograniczeniami</b>					
1.	08-10-1-02-13 -a -00	Kochanówka	5,06	zachować formę	grobla
2.	08-10-1-02-24 -d -00	Kochanówka	5,76	zachować	droga brukowana
3.	08-10-1-02-26 -f -00	Kochanówka	1,09	zachować formę	mielerz
4.	08-10-1-02-26 -g -00	Kochanówka	2,87	zachować formę	mielerze
5.	08-10-1-03-34 -d -00	Jeziorki	4,00	zachować	droga brukowana
6.	08-10-1-03-36 -f -00	Jeziorki	5,68	zachować	droga brukowana
7.	08-10-1-03-37 -b -00	Jeziorki	12,82	zachować	droga brukowana
8.	08-10-1-03-38 -k -00	Jeziorki	1,66	zachować	droga brukowana
9.	08-10-1-02-57 -a -00	Kochanówka	8,82	zachować formę	mielerze
10.	08-10-1-02-57 -d -00	Kochanówka	2,63	zachować formę	mielerz
11.	08-10-1-02-57 -g -00	Kochanówka	1,95	zachować formę	mielerze
12.	08-10-1-02-58 -j -00	Kochanówka	9,08	zachować formę	mielerz
13.	08-10-1-02-84 -d -00	Kochanówka	4,20	zachować formę	mielerze
14.	08-10-1-02-85 -a -00	Kochanówka	5,97	zachować formę	mielerze
15.	08-10-1-02-85 -d -00	Kochanówka	2,16	zachować formę	mielerze
16.	08-10-1-02-85 -f -00	Kochanówka	0,69	zachować formę	mielerz
17.	08-10-1-02-85 -h -00	Kochanówka	5,50	zachować formę	mielerze
18.	08-10-1-02-86 -d -00	Kochanówka	3,41	zachować formę	mielerze
19.	08-10-1-02-86 -f -00	Kochanówka	4,93	zachować formę	mielerze
20.	08-10-1-02-87 -i -00	Kochanówka	3,97	zachować formę	mielerze
21.	08-10-1-03-97 -c -00	Jeziorki	5,63	zachować formę	mielerz (?)
22.	08-10-1-01-108 -a -00	Wrząca	4,04	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
23.	08-10-1-01-108 -f -00	Wrząca	2,37	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
24.	08-10-1-01-108 -h -00	Wrząca	1,11	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
25.	08-10-1-01-108 -j -00	Wrząca	1,92	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
26.	08-10-1-01-109 -g -00	Wrząca	1,63	zachować formę	strzelnica
27.	08-10-1-02-116 -d -00	Kochanówka	5,82	zachować formę	mielerz
28.	08-10-1-02-117 -b -00	Kochanówka	1,41	zachować formę	mielerz (?)
29.	08-10-1-04-133 -b -00	Bukowiec	0,63	zachować formę	nasyp
30.	08-10-1-01-171 -k -00	Wrząca	4,71	zachować formę	mielerz (?)
31.	08-10-1-01-174 -f -00	Wrząca	13,51	zachować	drożyska
32.	08-10-1-02-186 -g -00	Kochanówka	3,97	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
33.	08-10-1-02-186 -j -00	Kochanówka	1,33	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
34.	08-10-1-02-186 -k -00	Kochanówka	1,70	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
35.	08-10-1-04-203 -h -00	Bukowiec	3,52	zachować obiekt	kopiec graniczny
36.	08-10-1-04-205 -h -00	Bukowiec	1,96	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
37.	08-10-1-07-206 -c -00	Rychlik	7,37	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
38.	08-10-1-01-210 -c -00	Wrząca	17,29	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
39.	08-10-1-01-210 -f -00	Wrząca	3,23	zachować formę	mielerz
40.	08-10-1-02-223 -g -00	Kochanówka	4,89	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
41.	08-10-1-07-240 -n -00	Rychlik	4,52	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
42.	08-10-1-07-241 -m -00	Rychlik	2,30	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
43.	08-10-1-01-246 -j -00	Wrząca	4,88	zachować formę	mielerz
44.	08-10-1-01-247 -a -00	Wrząca	5,00	zachować formę	umocnienia polowe
45.	08-10-1-01-247 -f -00	Wrząca	12,09	zachować formę	mielerze, mielerze (?), umocnienia polowe - transeje
46.	08-10-1-01-247 -g -00	Wrząca	3,47	zachować formę	mielerz
47.	08-10-1-01-248 -a -00	Wrząca	13,42	zachować formę	mielerz
48.	08-10-1-01-252 -a -00	Wrząca	1,56	zachować formę	umocnienia polowe - transeje
49.	08-10-1-01-252 -b -00	Wrząca	1,83	zachować formę	umocnienia polowe
50.	08-10-1-01-252 -c -00	Wrząca	1,87	zachować formę	umocnienia polowe - transeje, umocnienia polowe
51.	08-10-1-01-252 -d -00	Wrząca	4,75	zachować formę	umocnienia polowe - transeje
52.	08-10-1-02-259 -i -00	Kochanówka	0,62	zachować formę	strzelnica
53.	08-10-1-02-259 -j -00	Kochanówka	0,38	zachować formę	strzelnica
54.	08-10-1-02-259 -l -00	Kochanówka	0,19	zachować formę	strzelnica
55.	08-10-1-04-266 -f -00	Bukowiec	4,06	zachować formę	strzelnica
56.	08-10-1-07-270 -b -00	Rychlik	9,02	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
57.	08-10-1-08-278 -c -00	Lipinki	9,13	zachować formę	mielerz
58.	08-10-1-08-279 -h -00	Lipinki	4,88	zachować formę	mielerze
59.	08-10-1-08-279 -i -00	Lipinki	4,24	zachować formę	mielerze
60.	08-10-1-08-280 -c -00	Lipinki	5,26	zachować formę	mielerze
61.	08-10-1-08-280 -d -00	Lipinki	3,39	zachować formę	mielerz
62.	08-10-1-08-280 -h -00	Lipinki	1,32	zachować formę	mielerze
63.	08-10-1-08-284 -c -00	Lipinki	1,57	zachować formę	mielerz
64.	08-10-1-08-285 -a -00	Lipinki	2,77	zachować formę	mielerz
65.	08-10-1-08-285 -d -00	Lipinki	3,09	zachować formę	mielerz
66.	08-10-1-08-285 -f -00	Lipinki	3,62	zachować formę	mielerz
67.	08-10-1-08-285 -k -00	Lipinki	2,58	zachować formę	mielerze
68.	08-10-1-08-285 -m -00	Lipinki	4,61	zachować formę	mielerze

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
69.	08-10-1-08-286 -b -00	Lipinki	8,07	zachować formę	mielerze
70.	08-10-1-08-286 -g -00	Lipinki	4,38	zachować formę	mielerz
71.	08-10-1-08-286 -h -00	Lipinki	3,10	zachować formę	mielerze
72.	08-10-1-08-286 -k -00	Lipinki	0,86	zachować formę	mielerze
73.	08-10-1-08-287 -a -00	Lipinki	2,74	zachować formę	mielerze
74.	08-10-1-08-287 -b -00	Lipinki	2,64	zachować formę	mielerze
75.	08-10-1-08-287 -h -00	Lipinki	1,08	zachować formę	mielerze
76.	08-10-1-08-287 -i -00	Lipinki	7,69	zachować formę	mielerze
77.	08-10-1-08-287 -j -00	Lipinki	2,66	zachować formę	mielerze
78.	08-10-1-08-287 -k -00	Lipinki	3,39	zachować formę	mielerz
79.	08-10-1-08-288 -g -00	Lipinki	1,18	zachować formę	mielerze
80.	08-10-1-01-289 -a -00	Wrząca	4,23	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
81.	08-10-1-01-289 -c -00	Wrząca	3,03	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
82.	08-10-1-01-289 -d -00	Wrząca	3,45	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
83.	08-10-1-01-290 -a -00	Wrząca	2,35	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
84.	08-10-1-01-290 -b -00	Wrząca	5,02	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
85.	08-10-1-01-290 -d -00	Wrząca	3,58	zachować formę	mielerze
86.	08-10-1-01-290 -g -00	Wrząca	2,13	zachować formę	mielerz
87.	08-10-1-01-290 -h -00	Wrząca	3,92	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
88.	08-10-1-01-291 -a -00	Wrząca	2,90	zachować formę	mielerz
89.	08-10-1-01-291 -c -00	Wrząca	3,33	zachować formę	mielerz
90.	08-10-1-01-291 -d -00	Wrząca	2,93	zachować formę	mielerz
91.	08-10-1-01-291 -f -00	Wrząca	9,70	zachować formę	mielerz, umocnienia polowe - transzeja
92.	08-10-1-01-291 -g -00	Wrząca	2,73	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
93.	08-10-1-01-291 -l -00	Wrząca	0,97	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
94.	08-10-1-01-292 -a -00	Wrząca	7,67	zachować formę	mielerze
95.	08-10-1-01-292 -d -00	Wrząca	3,41	zachować formę	mielerz
96.	08-10-1-01-292 -g -00	Wrząca	2,81	zachować formę	mielerz
97.	08-10-1-01-292 -h -00	Wrząca	3,68	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
98.	08-10-1-01-292 -k -00	Wrząca	0,92	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
99.	08-10-1-01-293 -k -00	Wrząca	1,99	zachować formę	mielerz
100.	08-10-1-01-294 -j -00	Wrząca	8,27	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje, umocnienia polowe
101.	08-10-1-01-296 -s -00	Wrząca	2,85	zachować formę	mielerz (?)
102.	08-10-1-02-298 -c -00	Kochanówka	7,39	zachować formę	strzelnica
103.	08-10-1-08-315 -d -00	Lipinki	9,30	zachować formę	mielerz

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
104.	08-10-1-08-319 -b -00	Lipinki	3,74	zachować formę	mielerz
105.	08-10-1-08-319 -c -00	Lipinki	2,31	zachować formę	mielerz
106.	08-10-1-08-321 -a -00	Lipinki	6,27	zachować formę	mielerze
107.	08-10-1-08-323 -a -00	Lipinki	2,18	zachować formę	mielerz
108.	08-10-1-01-326 -a -00	Wrząca	2,37	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
109.	08-10-1-01-326 -b -00	Wrząca	8,83	zachować formę	umocnienia polowe – transeje
110.	08-10-1-01-326 -c -00	Wrząca	1,70	zachować formę	umocnienia polowe - transeje
111.	08-10-1-01-326 -d -00	Wrząca	3,43	zachować formę	umocnienia polowe - transeje, umocnienia polowe
112.	08-10-1-01-326 -m -00	Wrząca	4,56	zachować formę	umocnienia polowe – transeje
113.	08-10-1-01-327 -c -00	Wrząca	2,39	zachować formę	umocnienia polowe – transeje, strzelnica
114.	08-10-1-01-327 -d -00	Wrząca	2,58	zachować formę	umocnienia polowe – transeje
115.	08-10-1-01-327 -j -00	Wrząca	4,25	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
116.	08-10-1-01-327 -p -00	Wrząca	0,75	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
117.	08-10-1-01-328 -a -00	Wrząca	7,11	zachować formę	umocnienia polowe – transeje, strzelnica
118.	08-10-1-01-328 -d -00	Wrząca	1,64	zachować formę	umocnienia polowe – transeje
119.	08-10-1-01-328 -h -00	Wrząca	0,58	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
120.	08-10-1-01-328 -i -00	Wrząca	1,38	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
121.	08-10-1-01-329 -b -00	Wrząca	1,28	zachować formę	umocnienia polowe - transeja, umocnienia polowe
122.	08-10-1-01-329 -f -00	Wrząca	0,87	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
123.	08-10-1-06-335 -g -00	Ogorzałe	2,38	zachować	dawna przeprawa
124.	08-10-1-06-337 -g -00	Ogorzałe	4,06	zachować	kamień graniczny
125.	08-10-1-06-337 -k -00	Ogorzałe	0,48	zachować obiekt	kopiec graniczny
126.	08-10-1-07-339 -c -00	Rychlik	0,91	zachować formę	mielerz (?)
127.	08-10-1-07-345 -d -00	Rychlik	2,83	zachować formę	grobla
128.	08-10-1-07-347 -l -00	Rychlik	1,55	zachować formę	mielerz/potażarnia
129.	08-10-1-08-348 -g -00	Lipinki	2,26	zachować formę	mielerz/potażarnia
130.	08-10-1-08-348 -i -00	Lipinki	1,77	zachować formę	mielerz/potażarnia
131.	08-10-1-08-353 -c -00	Lipinki	12,45	zachować formę	mielerz (?)
132.	08-10-1-08-356 -j -00	Lipinki	1,62	zachować formę	mielerz
133.	08-10-1-08-356 -m -00	Lipinki	1,57	zachować formę	mielerz
134.	08-10-1-08-357 -n -00	Lipinki	5,03	zachować formę	mielerz
135.	08-10-1-08-361 -d -00	Lipinki	4,84	zachować formę	strzelnica
136.	08-10-1-06-366 -c -00	Ogorzałe	2,88	zachować obiekt	kopiec graniczny

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
137.	08-10-1-06-368 -o -00	Ogorzale	0,89	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
138.	08-10-1-06-369 -i -00	Ogorzale	1,44	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
139.	08-10-1-07-370 -o -00	Rychlik	3,58	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
140.	08-10-1-07-370 -p -00	Rychlik	0,89	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
141.	08-10-1-07-374 -h -00	Rychlik	1,43	zachować	kamień graniczny
142.	08-10-1-07-379 -d -00	Rychlik	11,57	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
143.	08-10-1-08-383 -f -00	Lipinki	2,19	zachować formę	mielerz
144.	08-10-1-08-384 -a -00	Lipinki	3,03	zachować formę	mielerz (?)
145.	08-10-1-08-386 -a -00	Lipinki	6,92	zachować formę	mielerz
146.	08-10-1-08-386 -d -00	Lipinki	3,92	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
147.	08-10-1-08-386 -f -00	Lipinki	3,62	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
148.	08-10-1-08-387 -b -00	Lipinki	2,75	zachować formę	mielerz
149.	08-10-1-08-387 -c -00	Lipinki	2,66	zachować formę	mielerze
150.	08-10-1-08-387 -g -00	Lipinki	2,93	zachować formę	mielerz
151.	08-10-1-08-387 -i -00	Lipinki	4,69	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerze
152.	08-10-1-08-388 -b -00	Lipinki	6,79	zachować formę	mielerz
153.	08-10-1-08-388 -c -00	Lipinki	5,46	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
154.	08-10-1-08-388 -f -00	Lipinki	4,83	zachować formę	mielerz
155.	08-10-1-08-388 -g -00	Lipinki	1,07	zachować formę	mielerze
156.	08-10-1-08-389 -a -00	Lipinki	7,39	zachować formę	mielerz
157.	08-10-1-08-389 -c -00	Lipinki	3,45	zachować formę	mielerz
158.	08-10-1-08-395 -g -00	Lipinki	2,85	zachować formę	mielerze
159.	08-10-1-06-398 -a -00	Ogorzale	17,85	zachować obiekty	kopce graniczne
160.	08-10-1-06-403 -b -00	Ogorzale	2,44	zachować	kamień graniczny
161.	08-10-1-06-403 -j -00	Ogorzale	6,05	zachować formę	mielerz, osada z okresu mezolitu
162.	08-10-1-06-404 -f -00	Ogorzale	1,80	zachować formę	mielerz
163.	08-10-1-06-404 -m -00	Ogorzale	1,10	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
164.	08-10-1-06-405 -d -00	Ogorzale	5,17	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
165.	08-10-1-06-405 -h -00	Ogorzale	1,95	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
166.	08-10-1-07-406 -a -00	Rychlik	4,61	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
167.	08-10-1-07-406 -b -00	Rychlik	5,82	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
168.	08-10-1-07-406 -d -00	Rychlik	1,33	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
169.	08-10-1-07-407 -b -00	Rychlik	3,29	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
170.	08-10-1-07-407 -c -00	Rychlik	2,57	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
171.	08-10-1-07-408 -f -00	Rychlik	3,98	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)



Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
172.	08-10-1-07-408 -h -00	Rychlik	3,28	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
173.	08-10-1-07-408 -k -00	Rychlik	3,71	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
174.	08-10-1-07-408 -m -00	Rychlik	3,28	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
175.	08-10-1-07-409 -d -00	Rychlik	3,01	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
176.	08-10-1-07-409 -i -00	Rychlik	9,41	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
177.	08-10-1-07-409 -j -00	Rychlik	2,49	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
178.	08-10-1-07-409 -k -00	Rychlik	2,83	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
179.	08-10-1-07-409 -l -00	Rychlik	2,29	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
180.	08-10-1-08-414 -g -00	Lipinki	6,81	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
181.	08-10-1-08-414 -h -00	Lipinki	7,20	zachować formę	mielerz/potażarnia, mielerze
182.	08-10-1-08-416 -n -00	Lipinki	10,14	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
183.	08-10-1-08-417 -h -00	Lipinki	4,35	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
184.	08-10-1-08-418 -a -00	Lipinki	21,21	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
185.	08-10-1-08-418 -d -00	Lipinki	1,64	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
186.	08-10-1-08-419 -a -00	Lipinki	26,94	zachować formę	mielerze/potażarnie, mielerze
187.	08-10-1-08-419 -b -00	Lipinki	2,29	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
188.	08-10-1-08-420 -a -00	Lipinki	3,38	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerz
189.	08-10-1-08-420 -b -00	Lipinki	3,84	zachować formę	mielerz
190.	08-10-1-08-421 -a -00	Lipinki	3,59	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
191.	08-10-1-08-421 -d -00	Lipinki	3,21	zachować formę	mielerze
192.	08-10-1-08-421 -f -00	Lipinki	2,04	zachować formę	mielerz
193.	08-10-1-08-421 -k -00	Lipinki	1,37	zachować obiekty	kopiec graniczny
194.	08-10-1-08-421 -m -00	Lipinki	2,86	zachować obiekt	kopce graniczne
195.	08-10-1-08-422 -l -00	Lipinki	1,63	zachować formę	mielerz
196.	08-10-1-08-422 -m -00	Lipinki	1,51	zachować formę	mielerz
197.	08-10-1-08-423 -d -00	Lipinki	5,55	zachować formę	mielerz
198.	08-10-1-08-428 -m -00	Lipinki	1,05	zachować formę	grobla/tama
199.	08-10-1-06-433 -f -00	Ogorzałe	14,21	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
200.	08-10-1-06-443 -i -00	Ogorzałe	5,70	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
201.	08-10-1-07-446 -b -00	Rychlik	1,73	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
202.	08-10-1-07-446 -d -00	Rychlik	5,51	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
203.	08-10-1-07-446 -g -00	Rychlik	2,61	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
204.	08-10-1-07-446 -h -00	Rychlik	1,78	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
205.	08-10-1-07-448 -f -00	Rychlik	1,83	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
206.	08-10-1-07-448 -g -00	Rychlik	10,20	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
207.	08-10-1-07-448 -k -00	Rychlik	4,07	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
208.	08-10-1-07-449 -d -00	Rychlik	2,81	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
209.	08-10-1-07-449 -f -00	Rychlik	2,95	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
210.	08-10-1-07-449 -j -00	Rychlik	8,91	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
211.	08-10-1-09-450 -b -00	Karcze	5,26	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
212.	08-10-1-09-451 -d -00	Karcze	1,04	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
213.	08-10-1-09-451 -g -00	Karcze	6,96	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
214.	08-10-1-09-451 -i -00	Karcze	4,27	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
215.	08-10-1-09-451 -j -00	Karcze	10,62	zachować formę	mielerze/potażarnie, mielerz
216.	08-10-1-09-452 -a -00	Karcze	4,61	zachować formę	mielerz
217.	08-10-1-09-452 -b -00	Karcze	6,19	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerz
218.	08-10-1-09-453 -a -00	Karcze	3,86	zachować formę	mielerz
219.	08-10-1-09-453 -b -00	Karcze	16,21	zachować formę	mielerz
220.	08-10-1-09-453 -d -00	Karcze	1,77	zachować formę	mielerz
221.	08-10-1-09-453 -f -00	Karcze	3,51	zachować formę	mielerze
222.	08-10-1-09-454 -b -00	Karcze	3,63	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
223.	08-10-1-09-454 -h -00	Karcze	12,41	zachować formę	mielerze
224.	08-10-1-09-454 -i -00	Karcze	1,68	zachować formę	mielerz
225.	08-10-1-09-455 -a -00	Karcze	14,68	zachować formę	mielerz (?), mielerz
226.	08-10-1-09-456 -a -00	Karcze	8,38	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
227.	08-10-1-09-457 -a -00	Karcze	13,64	zachować formę/obiekt	mielerze / potażarnie (?), kopiec graniczny
228.	08-10-1-09-458 -h -00	Karcze	5,34	zachować obiekt	kopiec graniczny
229.	08-10-1-09-458 -i -00	Karcze	5,03	zachować formę/obiekty	mielerze / potażarnie (?), kopce graniczne
230.	08-10-1-09-459 -i -00	Karcze	0,86	zachować obiekty	kopce graniczne
231.	08-10-1-09-463 -j -00	Karcze	6,51	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
232.	08-10-1-05-466 -j -00	Teresa	1,93	zachować formę	grobla/tama
233.	08-10-1-09-487 -b -00	Karcze	11,47	zachować formę	mielerz / potażarnia
234.	08-10-1-09-487 -c -00	Karcze	3,00	zachować formę	mielerz
235.	08-10-1-09-487 -f -00	Karcze	2,15	zachować formę	mielerz
236.	08-10-1-09-487 -h -00	Karcze	1,23	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
237.	08-10-1-09-488 -c -00	Karcze	4,86	zachować formę	mielerz / potażarnia
238.	08-10-1-09-488 -d -00	Karcze	5,33	zachować formę	mielerze / potażarnie
239.	08-10-1-09-489 -a -00	Karcze	15,89	zachować formę	mielerz / potażarnia
240.	08-10-1-09-489 -b -00	Karcze	1,68	zachować formę	mielerz / potażarnia

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
241.	08-10-1-09-490 -a -00	Karcze	1,13	zachować formę	mielerze
242.	08-10-1-09-490 -b -00	Karcze	5,04	zachować formę	mielerze
243.	08-10-1-09-490 -d -00	Karcze	2,64	zachować formę	mielerz
244.	08-10-1-09-490 -f -00	Karcze	1,51	zachować formę	mielerze
245.	08-10-1-09-491 -a -00	Karcze	4,99	zachować formę	mielerz
246.	08-10-1-09-493 -j -00	Karcze	1,68	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
247.	08-10-1-09-493 -k -00	Karcze	2,13	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
248.	08-10-1-09-493 -l -00	Karcze	0,51	zachować formę	mielerz / potażarnia
249.	08-10-1-09-494 -f -00	Karcze	9,29	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
250.	08-10-1-09-494 -j -00	Karcze	1,53	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
251.	08-10-1-09-494 -k -00	Karcze	3,86	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
252.	08-10-1-09-495 -a -00	Karcze	7,21	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
253.	08-10-1-09-495 -b -00	Karcze	1,15	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
254.	08-10-1-09-495 -c -00	Karcze	1,70	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
255.	08-10-1-09-495 -d -00	Karcze	1,98	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
256.	08-10-1-09-495 -f -00	Karcze	2,66	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
257.	08-10-1-09-495 -g -00	Karcze	5,84	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
258.	08-10-1-09-496 -b -00	Karcze	5,85	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
259.	08-10-1-09-496 -c -00	Karcze	1,50	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
260.	08-10-1-09-497 -f -00	Karcze	9,10	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
261.	08-10-1-09-498 -a -00	Karcze	5,53	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
262.	08-10-1-09-498 -c -00	Karcze	1,99	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
263.	08-10-1-09-498 -d -00	Karcze	3,62	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
264.	08-10-1-09-498 -g -00	Karcze	2,63	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
265.	08-10-1-09-499 -a -00	Karcze	1,72	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
266.	08-10-1-09-499 -f -00	Karcze	1,63	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
267.	08-10-1-09-499 -g -00	Karcze	1,99	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
268.	08-10-1-05-504 -m -00	Teresa	0,73	zachować formę	grobla/tama
269.	08-10-1-06-517 -d -00	Ogorzałe	4,47	zachować obiekt	kamień graniczny
270.	08-10-1-09-525 -c -00	Karcze	5,03	zachować formę	mielerz / potażarnia
271.	08-10-1-09-530 -a -00	Karcze	3,20	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
272.	08-10-1-09-530 -d -00	Karcze	2,74	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
273.	08-10-1-09-531 -a -00	Karcze	5,51	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
274.	08-10-1-09-531 -c -00	Karcze	1,05	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
275.	08-10-1-05-535 -a -00	Teresa	1,09	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
276.	08-10-1-05-535 -b -00	Teresa	0,61	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
277.	08-10-1-05-535 -c -00	Teresa	3,88	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
278.	08-10-1-05-540 -h -00	Teresa	1,83	zachować formę	grobla/tama
279.	08-10-1-05-545 -f -00	Teresa	2,71	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
280.	08-10-1-05-545 -h -00	Teresa	3,98	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
281.	08-10-1-05-546 -b -00	Teresa	19,74	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerz (?), mielerz, umocnienia polowe - transzeja
282.	08-10-1-05-546 -c -00	Teresa	1,99	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
283.	08-10-1-05-547 -j -00	Teresa	3,74	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
284.	08-10-1-05-547 -k -00	Teresa	3,38	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
285.	08-10-1-05-547 -l -00	Teresa	7,16	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
286.	08-10-1-05-548 -c -00	Teresa	3,11	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
287.	08-10-1-05-548 -d -00	Teresa	2,94	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
288.	08-10-1-05-549 -k -00	Teresa	3,48	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
289.	08-10-1-05-550 -m -00	Teresa	1,77	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
290.	08-10-1-05-557 -b -00	Teresa	3,76	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
291.	08-10-1-05-557 -d -00	Teresa	3,00	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
292.	08-10-1-05-557 -l -00	Teresa	3,69	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
293.	08-10-1-05-558 -a -00	Teresa	5,35	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
294.	08-10-1-05-558 -c -00	Teresa	12,98	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerz
295.	08-10-1-05-559 -b -00	Teresa	6,06	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
296.	08-10-1-05-559 -c -00	Teresa	8,66	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
297.	08-10-1-05-559 -d -00	Teresa	4,62	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
298.	08-10-1-05-559 -g -00	Teresa	1,31	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
299.	08-10-1-05-560 -a -00	Teresa	4,98	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
300.	08-10-1-05-560 -c -00	Teresa	3,28	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
301.	08-10-1-05-560 -d -00	Teresa	3,92	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
302.	08-10-1-05-560 -g -00	Teresa	3,40	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
303.	08-10-1-05-560 -h -00	Teresa	5,52	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
304.	08-10-1-05-561 -b -00	Teresa	7,15	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
305.	08-10-1-05-561 -c -00	Teresa	7,45	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
306.	08-10-1-05-561 -f -00	Teresa	2,05	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
307.	08-10-1-05-561 -g -00	Teresa	2,01	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
308.	08-10-1-05-561 -h -00	Teresa	4,30	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
309.	08-10-1-05-562 -a -00	Teresa	19,66	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerze

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
310.	08-10-1-05-563 -a -00	Teresa	28,49	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
311.	08-10-1-05-564 -a -00	Teresa	5,21	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
312.	08-10-1-05-564 -c -00	Teresa	15,06	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerz
313.	08-10-1-05-564 -d -00	Teresa	6,00	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
314.	08-10-1-05-565 -a -00	Teresa	8,21	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerz
315.	08-10-1-05-565 -c -00	Teresa	8,31	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
316.	08-10-1-05-565 -d -00	Teresa	8,12	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
317.	08-10-1-10-567 -f -00	Radosiew	1,13	zachować formę	strzelnica
318.	08-10-1-10-571 -j -00	Radosiew	2,30	zachować formę	strzelnica
319.	08-10-1-09-574 -h -00	Karcze	2,11	zachować formę	strzelnica
320.	08-10-1-09-579 -d -00	Karcze	2,82	zachować obiekt	kamień graniczny
321.	08-10-1-09-579 -f -00	Karcze	3,75	zachować formę	mielerz / potażarnia
322.	08-10-1-09-580 -a -00	Karcze	1,95	zachować formę	mielerz / potażarnia
323.	08-10-1-09-580 -b -00	Karcze	3,75	zachować formę	mielerze / potażarnie
324.	08-10-1-09-580 -d -00	Karcze	0,43	zachować formę	mielerz / potażarnia
325.	08-10-1-09-580 -f -00	Karcze	5,47	zachować formę	mielerz / potażarnia
326.	08-10-1-09-580 -g -00	Karcze	1,66	zachować formę	mielerze / potażarnie
327.	08-10-1-05-596 -a -00	Teresa	4,35	zachować formę	umocnienia polowe - transeje
328.	08-10-1-05-596 -b -00	Teresa	9,63	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
329.	08-10-1-05-596 -c -00	Teresa	1,33	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
330.	08-10-1-05-596 -f -00	Teresa	2,19	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
331.	08-10-1-05-596 -g -00	Teresa	1,06	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
332.	08-10-1-05-596 -o -00	Teresa	3,65	zachować formę	umocnienia polowe – transeja, miedza
333.	08-10-1-05-597 -c -00	Teresa	1,74	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
334.	08-10-1-05-597 -d -00	Teresa	10,38	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
335.	08-10-1-05-598 -a -00	Teresa	3,84	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
336.	08-10-1-05-598 -b -00	Teresa	9,38	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerz (?)
337.	08-10-1-05-598 -c -00	Teresa	1,43	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
338.	08-10-1-05-598 -d -00	Teresa	2,90	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
339.	08-10-1-05-598 -f -00	Teresa	5,34	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
340.	08-10-1-05-599 -b -00	Teresa	3,98	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
341.	08-10-1-05-599 -c -00	Teresa	3,70	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
342.	08-10-1-05-599 -d -00	Teresa	15,39	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
343.	08-10-1-05-600 -c -00	Teresa	3,72	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)



Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
344.	08-10-1-05-600 -d -00	Teresa	3,79	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerz (?)
345.	08-10-1-05-600 -f -00	Teresa	3,35	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
346.	08-10-1-05-600 -g -00	Teresa	8,97	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
347.	08-10-1-05-601 -a -00	Teresa	19,25	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
348.	08-10-1-05-601 -b -00	Teresa	2,20	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerz (?)
349.	08-10-1-05-601 -c -00	Teresa	2,40	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
350.	08-10-1-05-602 -a -00	Teresa	8,00	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
351.	08-10-1-05-602 -b -00	Teresa	4,11	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
352.	08-10-1-05-602 -d -00	Teresa	10,72	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
353.	08-10-1-05-603 -c -00	Teresa	3,48	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
354.	08-10-1-05-603 -d -00	Teresa	3,17	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
355.	08-10-1-05-603 -f -00	Teresa	2,73	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
356.	08-10-1-05-603 -h -00	Teresa	4,57	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
357.	08-10-1-05-604 -b -00	Teresa	12,35	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
358.	08-10-1-05-605 -b -00	Teresa	3,82	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
359.	08-10-1-10-606 -d -00	Radosiew	3,25	zachować formę	mielerz / potażarnia
360.	08-10-1-05-610 -a -00	Teresa	4,55	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
361.	08-10-1-05-610 -b -00	Teresa	1,18	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
362.	08-10-1-05-610 -c -00	Teresa	4,18	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
363.	08-10-1-05-610 -d -00	Teresa	3,05	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
364.	08-10-1-05-610 -g -00	Teresa	1,93	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
365.	08-10-1-05-610 -h -00	Teresa	2,19	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
366.	08-10-1-05-612 -g -00	Teresa	8,38	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
367.	08-10-1-05-613 -b -00	Teresa	2,06	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
368.	08-10-1-05-613 -c -00	Teresa	2,83	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
369.	08-10-1-05-613 -d -00	Teresa	12,64	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerz
370.	08-10-1-05-613 -h -00	Teresa	2,54	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
371.	08-10-1-05-614 -a -00	Teresa	2,10	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
372.	08-10-1-05-614 -b -00	Teresa	2,91	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
373.	08-10-1-05-614 -c -00	Teresa	3,60	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
374.	08-10-1-05-614 -d -00	Teresa	8,96	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
375.	08-10-1-05-614 -g -00	Teresa	5,50	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
376.	08-10-1-05-615 -a -00	Teresa	2,71	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
377.	08-10-1-05-615 -b -00	Teresa	3,25	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
378.	08-10-1-05-615 -c -00	Teresa	4,91	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
379.	08-10-1-05-615 -d -00	Teresa	3,38	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
380.	08-10-1-05-615 -f -00	Teresa	7,72	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
381.	08-10-1-05-616 -a -00	Teresa	2,55	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
382.	08-10-1-05-616 -c -00	Teresa	2,76	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
383.	08-10-1-05-616 -g -00	Teresa	15,54	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
384.	08-10-1-05-617 -a -00	Teresa	3,60	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
385.	08-10-1-05-617 -b -00	Teresa	3,78	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
386.	08-10-1-05-617 -c -00	Teresa	20,94	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
387.	08-10-1-05-619 -b -00	Teresa	2,08	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
388.	08-10-1-05-619 -c -00	Teresa	1,99	zachować formę	mielerz
389.	08-10-1-05-619 -d -00	Teresa	17,27	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
390.	08-10-1-05-619 -f -00	Teresa	2,37	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
391.	08-10-1-05-619 -g -00	Teresa	2,34	zachować formę	mielerz
392.	08-10-1-10-621 -i -00	Radosiew	1,74	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
393.	08-10-1-10-621 -k -00	Radosiew	1,21	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
394.	08-10-1-10-621 -n -00	Radosiew	1,22	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
395.	08-10-1-10-622 -b -00	Radosiew	3,93	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
396.	08-10-1-05-630 -a -00	Teresa	2,82	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
397.	08-10-1-05-630 -b -00	Teresa	9,48	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
398.	08-10-1-05-630 -h -00	Teresa	1,38	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
399.	08-10-1-05-631 -a -00	Teresa	14,00	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
400.	08-10-1-05-632 -a -00	Teresa	1,74	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
401.	08-10-1-05-632 -c -00	Teresa	13,95	zachować formę	mielerze / potażarnie (?), mielerz, umocnienia polowe ?
402.	08-10-1-05-632 -d -00	Teresa	2,70	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
403.	08-10-1-05-632 -f -00	Teresa	2,03	zachować formę	umocnienia polowe ?
404.	08-10-1-05-633 -d -00	Teresa	13,93	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
405.	08-10-1-05-633 -g -00	Teresa	2,40	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
406.	08-10-1-05-634 -a -00	Teresa	2,21	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
407.	08-10-1-05-634 -d -00	Teresa	3,19	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
408.	08-10-1-05-634 -l -00	Teresa	1,77	zachować obiekt	kopiec graniczny
409.	08-10-1-05-635 -a -00	Teresa	1,73	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
410.	08-10-1-05-635 -d -00	Teresa	3,96	zachować formę	mielerz (?)
411.	08-10-1-05-636 -b -00	Teresa	2,23	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
412.	08-10-1-05-636 -c -00	Teresa	6,46	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
413.	08-10-1-05-637 -c -00	Teresa	5,41	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
414.	08-10-1-05-639 -b -00	Teresa	4,15	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
415.	08-10-1-05-639 -c -00	Teresa	4,77	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
416.	08-10-1-05-639 -g -00	Teresa	3,77	zachować obiekt	kopiec graniczny
417.	08-10-1-10-640 -a -00	Radosiew	2,55	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
418.	08-10-1-10-640 -c -00	Radosiew	3,45	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
419.	08-10-1-10-640 -d -00	Radosiew	3,77	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
420.	08-10-1-10-640 -i -00	Radosiew	3,59	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
421.	08-10-1-10-640 -j -00	Radosiew	6,25	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
422.	08-10-1-10-641 -a -00	Radosiew	3,28	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
423.	08-10-1-10-641 -b -00	Radosiew	3,62	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
424.	08-10-1-10-641 -c -00	Radosiew	8,05	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerz
425.	08-10-1-10-641 -g -00	Radosiew	3,71	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
426.	08-10-1-10-642 -a -00	Radosiew	6,81	zachować formę	mielerze, mielerz (?)
427.	08-10-1-05-651 -a -00	Teresa	1,84	zachować formę	umocnienia polowe ?
428.	08-10-1-05-652 -c -00	Teresa	7,47	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
429.	08-10-1-05-655 -c -00	Teresa	7,82	zachować formę	mielerz
430.	08-10-1-10-656 -g -00	Radosiew	3,19	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
431.	08-10-1-10-656 -i -00	Radosiew	4,90	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
432.	08-10-1-10-657 -j -00	Radosiew	2,02	zachować formę	strzelnica
433.	08-10-1-11-664 -c -00	Jędrzejewo	3,00	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
434.	08-10-1-11-664 -f -00	Jędrzejewo	5,37	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
435.	08-10-1-11-664 -g -00	Jędrzejewo	3,06	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
436.	08-10-1-11-664 -i -00	Jędrzejewo	3,73	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
437.	08-10-1-11-665 -i -00	Jędrzejewo	6,63	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
438.	08-10-1-11-666 -d -00	Jędrzejewo	18,76	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
439.	08-10-1-11-667 -h -00	Jędrzejewo	3,94	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
440.	08-10-1-11-668 -b -00	Jędrzejewo	5,20	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
441.	08-10-1-11-669 -b -00	Jędrzejewo	5,43	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
442.	08-10-1-05-674 -h -00	Teresa	1,97	zachować formę	umocnienia polowe, umocnienia polowe - transzeja
443.	08-10-1-11-684 -l -00	Jędrzejewo	2,97	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
444.	08-10-1-11-686 -b -00	Jędrzejewo	2,87	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
445.	08-10-1-11-688 -c -00	Jędrzejewo	3,54	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
446.	08-10-1-11-689 -b -00	Jędrzejewo	6,82	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
447.	08-10-1-11-689 -d -00	Jędrzejewo	9,77	zachować formę	mielerz (?)

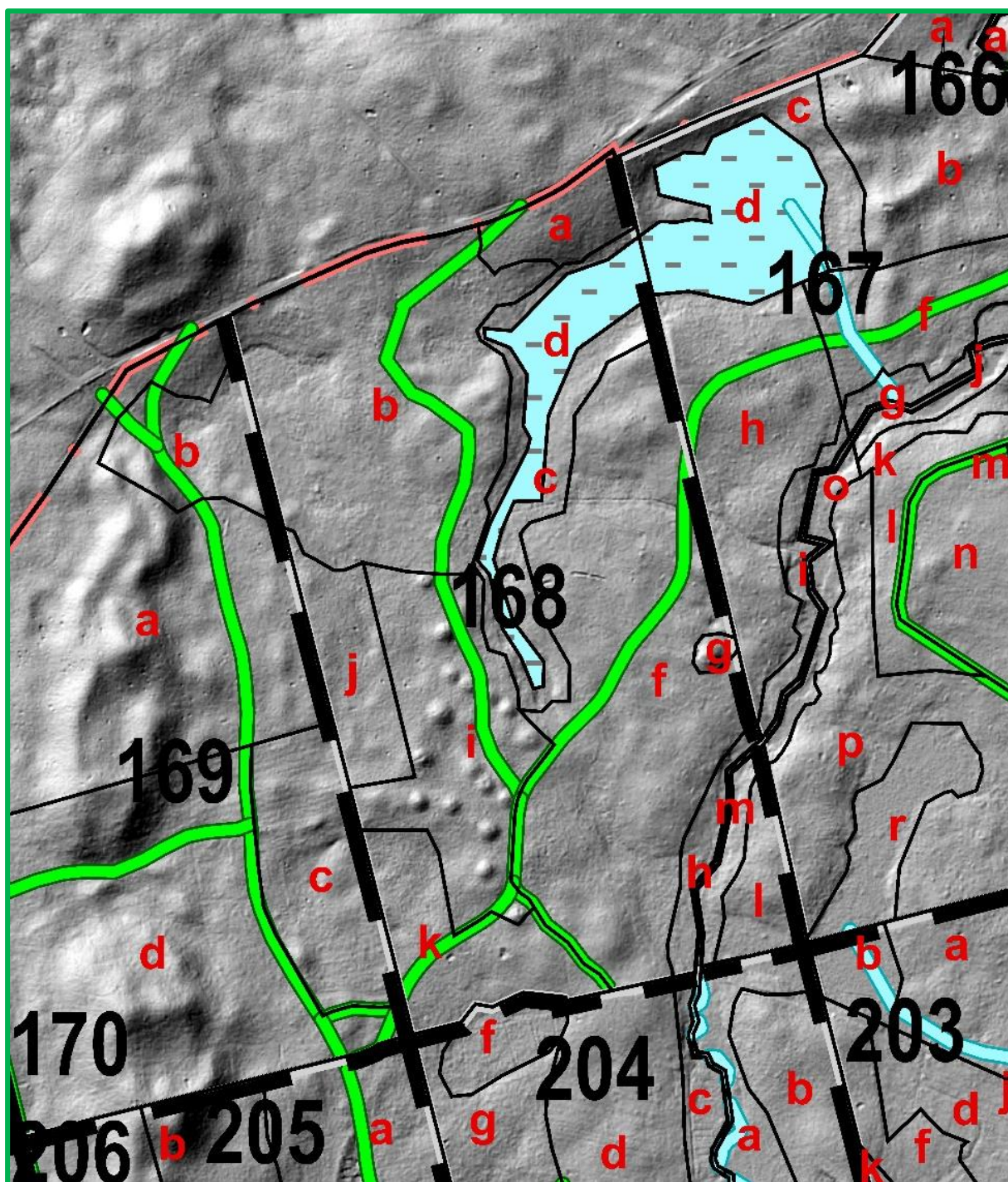
Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
448.	08-10-1-11-693 -g -00	Jędrzejewo	10,50	zachować formę	strzelnica
449.	08-10-1-11-696 -b -00	Jędrzejewo	26,10	zachować formę	mielerze
450.	08-10-1-11-699 -d -00	Jędrzejewo	5,24	zachować formę	mielerz
451.	08-10-1-11-700 -d -00	Jędrzejewo	7,04	zachować formę	mielerze
452.	08-10-1-11-704 -n -00	Jędrzejewo	3,01	zachować formę	mielerz (?)
453.	08-10-1-05-705 -b -00	Teresa	1,10	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
454.	08-10-1-05-705 -d -00	Teresa	0,79	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
455.	08-10-1-05-705 -g -00	Teresa	1,84	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
456.	08-10-1-05-705 -k -00	Teresa	2,50	zachować formę	umocnienia polowe, umocnienia polowe - transzeje
457.	08-10-1-05-705 -m -00	Teresa	1,93	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
458.	08-10-1-05-706 -c -00	Teresa	1,51	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
459.	08-10-1-05-706 -f -00	Teresa	2,89	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
460.	08-10-1-05-706 -h -00	Teresa	1,16	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
461.	08-10-1-05-706 -j -00	Teresa	2,09	zachować formę	umocnienia polowe – transzeja
462.	08-10-1-05-706 -l -00	Teresa	9,18	zachować formę	umocnienia polowe, umocnienia polowe - transzeje
463.	08-10-1-05-706 -p -00	Teresa	2,07	zachować formę	grobla/wał
464.	08-10-1-05-706 -r -00	Teresa	1,22	zachować formę	umocnienia polowe
465.	08-10-1-10-707 -b -00	Radosiew	3,74	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
466.	08-10-1-10-707 -d -00	Radosiew	1,65	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
467.	08-10-1-10-707 -f -00	Radosiew	3,43	zachować formę	umocnienia polowe, umocnienia polowe - transzeja
468.	08-10-1-10-707 -g -00	Radosiew	2,19	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
469.	08-10-1-10-708 -b -00	Radosiew	3,52	zachować formę	umocnienia polowe, umocnienia polowe - transzeja
470.	08-10-1-10-708 -l -00	Radosiew	2,77	zachować formę	umocnienia polowe
471.	08-10-1-10-709 -f -00	Radosiew	8,38	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
472.	08-10-1-10-709 -g -00	Radosiew	3,74	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
473.	08-10-1-10-710 -r -00	Radosiew	2,37	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
474.	08-10-1-11-719 -f -00	Jędrzejewo	13,47	zachować formę	mielerze ?
475.	08-10-1-10-733 -a -00	Radosiew	3,88	zachować formę	mielerz
476.	08-10-1-10-734 -d -00	Radosiew	9,28	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
477.	08-10-1-10-735 -c -00	Radosiew	2,93	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
478.	08-10-1-10-735 -d -00	Radosiew	2,32	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
479.	08-10-1-12-736 -b -00	Średnica	8,44	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
480.	08-10-1-12-736 -d -00	Średnica	3,54	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerz

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
481.	08-10-1-12-744 -b -00	Średnica	9,73	zachować formę	mielerz
482.	08-10-1-12-745 -h -00	Średnica	3,49	zachować formę	mielerze
483.	08-10-1-10-753 -b -00	Radosiew	3,85	zachować formę	mielerze
484.	08-10-1-10-753 -d -00	Radosiew	5,54	zachować formę	mielerze
485.	08-10-1-10-755 -a -00	Radosiew	2,92	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
486.	08-10-1-10-755 -b -00	Radosiew	3,61	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
487.	08-10-1-10-755 -c -00	Radosiew	1,83	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
488.	08-10-1-10-755 -f -00	Radosiew	11,39	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
489.	08-10-1-10-756 -b -00	Radosiew	0,99	zachować formę	mielerz
490.	08-10-1-10-756 -c -00	Radosiew	3,46	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
491.	08-10-1-10-756 -d -00	Radosiew	3,33	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
492.	08-10-1-10-756 -f -00	Radosiew	3,56	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
493.	08-10-1-10-756 -h -00	Radosiew	2,94	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
494.	08-10-1-10-756 -i -00	Radosiew	7,37	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
495.	08-10-1-10-756 -j -00	Radosiew	2,34	zachować formę	mielerz / potażarnia (?)
496.	08-10-1-12-757 -a -00	Średnica	9,30	zachować formę	mielerze / potażarnie (?)
497.	08-10-1-12-761 -d -00	Średnica	3,02	zachować formę	mielerz
498.	08-10-1-12-762 -b -00	Średnica	9,27	zachować formę	mielerz
499.	08-10-1-12-765 -a -00	Średnica	8,60	zachować formę	mielerze
500.	08-10-1-12-765 -b -00	Średnica	1,49	zachować formę	mielerze
501.	08-10-1-12-765 -c -00	Średnica	7,64	zachować formę	mielerz
502.	08-10-1-12-766 -b -00	Średnica	1,53	zachować formę	mielerze
503.	08-10-1-12-766 -c -00	Średnica	1,80	zachować formę	mielerz
504.	08-10-1-12-766 -d -00	Średnica	9,71	zachować formę	mielerz
505.	08-10-1-10-780 -d -00	Radosiew	6,72	zachować formę	mielerz
506.	08-10-1-10-780 -f -00	Radosiew	6,50	zachować formę	mielerz (?)
507.	08-10-1-10-780 -h -00	Radosiew	2,20	zachować formę	mielerz
508.	08-10-1-10-781 -b -00	Radosiew	6,20	zachować formę	mielerze
509.	08-10-1-10-781 -d -00	Radosiew	2,64	zachować formę	mielerze
510.	08-10-1-10-781 -f -00	Radosiew	1,01	zachować formę	mielerz
511.	08-10-1-10-781 -g -00	Radosiew	6,29	zachować formę	mielerze
512.	08-10-1-10-781 -h -00	Radosiew	1,27	zachować formę	mielerz
513.	08-10-1-10-782 -a -00	Radosiew	3,11	zachować formę	mielerz / potażarnia (?), mielerze
514.	08-10-1-10-782 -b -00	Radosiew	2,05	zachować formę	mielerze
515.	08-10-1-12-786 -c -00	Średnica	6,23	zachować formę	mielerz



Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
516.	08-10-1-12-786 -f -00	Średnica	2,80	zachować formę	mielerz
517.	08-10-1-10-793 -h -00	Radosiew	3,99	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
518.	08-10-1-10-793 -i -00	Radosiew	2,12	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
519.	08-10-1-10-793 -k -00	Radosiew	2,09	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
520.	08-10-1-10-793 -l -00	Radosiew	1,79	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
521.	08-10-1-10-793 -r -00	Radosiew	0,79	zachować formę	nasypy antropogeniczne
522.	08-10-1-10-794 -a -00	Radosiew	2,20	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
523.	08-10-1-10-794 -b -00	Radosiew	1,72	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
524.	08-10-1-10-794 -c -00	Radosiew	4,17	zachować formę	umocnienia polowe
525.	08-10-1-10-794 -h -00	Radosiew	5,87	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
526.	08-10-1-10-794 -o -00	Radosiew	1,58	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
527.	08-10-1-10-794 -r -00	Radosiew	0,29	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
528.	08-10-1-10-794 -t -00	Radosiew	1,10	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
529.	08-10-1-10-795 -c -00	Radosiew	4,37	zachować formę	umocnienia polowe, umocnienia polowe - transzeje
530.	08-10-1-10-795 -f -00	Radosiew	3,09	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
531.	08-10-1-10-796 -b -00	Radosiew	6,17	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
532.	08-10-1-10-796 -c -00	Radosiew	5,75	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
533.	08-10-1-10-810 -a -00	Radosiew	1,42	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
534.	08-10-1-10-810 -c -00	Radosiew	1,86	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
535.	08-10-1-10-810 -d -00	Radosiew	4,89	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
536.	08-10-1-10-810 -g -00	Radosiew	0,28	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
537.	08-10-1-10-810 -i -00	Radosiew	1,59	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
538.	08-10-1-10-811 -c -00	Radosiew	0,28	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
539.	08-10-1-10-811 -f -00	Radosiew	3,36	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
540.	08-10-1-10-811 -g -00	Radosiew	0,69	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
541.	08-10-1-10-811 -h -00	Radosiew	5,75	zachować formę	umocnienia polowe – transzeje, umocnienia polowe
542.	08-10-1-10-811 -i -00	Radosiew	3,61	zachować formę	umocnienia polowe – transzeja, umocnienia polowe, strzelnica
543.	08-10-1-10-811 -j -00	Radosiew	0,56	zachować formę	strzelnica
544.	08-10-1-10-811 -k -00	Radosiew	1,90	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
545.	08-10-1-10-811 -l -00	Radosiew	2,16	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
546.	08-10-1-10-811 -m -00	Radosiew	3,30	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
547.	08-10-1-10-811 -n -00	Radosiew	0,62	zachować formę	umocnienia polowe - transzeja
548.	08-10-1-10-812 -a -00	Radosiew	4,13	zachować formę	umocnienia polowe - transzeje
549.	08-10-1-10-812 -c -00	Radosiew	0,84	zachować formę	umocnienia polowe

Lp.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. [ha]	Status obiektu - uzgodnione sposoby prowadzenia zabiegów gospodarczych	Nazwa obiektu
1	2	3	4	5	6
550.	08-10-1-10-812 -d -00	Radosiew	3,71	zachować formę	umocnienia polowe - transeje
551.	08-10-1-10-812 -h -00	Radosiew	1,26	zachować formę	umocnienia polowe - transeja
<b>Razem</b>			<b>2482,28</b>		



Ryc. 33. Pole kurhanów – oddz. 168i

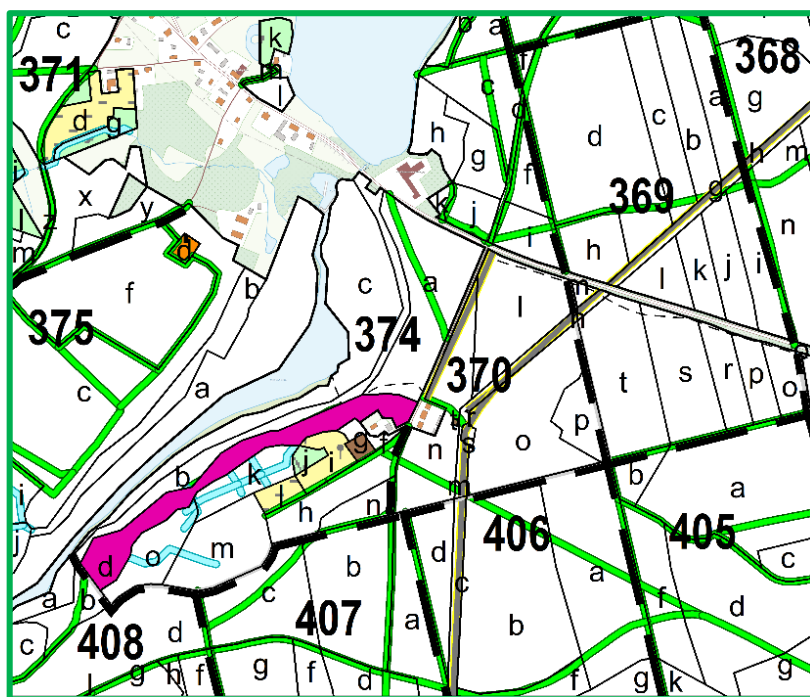
## 5.2. Parki

Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka znajdują się 2 parki dworskie, objęte ochroną konserwatorską.

### ➤ Park w Rychliku

Park dworski z poł. XIX w. w sąsiedztwie wsi Smolarnia, w gminie Trzcianka, w obrębie ewidencyjnym Smolarnia, w obrębie leśnym Trzcianka, w leśnictwie Rychlik, w oddz. 374d, o powierzchni 2,22 ha. Park został objęty ochroną na mocy decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i wpisany do rejestru zabytków pod nr **A-504** z 29.05.1984 r.

Jest to kompleks leśno - wodno - bagienny rozciągnięty wzdłuż rzeki Bukówki. Część leśną tworzy były park dworski z malowniczym, silnie przerzedzonym starodrzewiem. Drzewostan tworzą buki w wieku 130 lat, 260 letnie sosny, 150 letnie olchy, jesiony, dęby, graby, lipy, jawory, kasztanowce, dęby w wieku ok. 220 i 500 lat. Park położony jest na ozie o długości 600 metrów – osobliwości przyrodniczej pozostałej po ostatnim lodowcu. Niewątpliwą atrakcją parku jest dąb *Wojtek*. Ten około 500 - letni pomnik przyrody o obwodzie 790 cm i wysokości 24 m rośnie w towarzystwie czterech innych dębów (również pomniki przyrody), których obwody wynoszą od 2,9 m do 4,6 m. W parku występują drzewa martwe i zamierające, które są siedliskiem chronionych gatunków owadów. Znajduje się tu również głaz upamiętniający ukazanie się pierwszego czasopisma poświęconego problematyce leśnej, pt. „Sylwan – dziennik nauk leśnych i myśliwych”.



Ryc. 34. Park w Rychliku





**Fot.25. Głaz pamiątkowy – park w Rychliku**

(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)

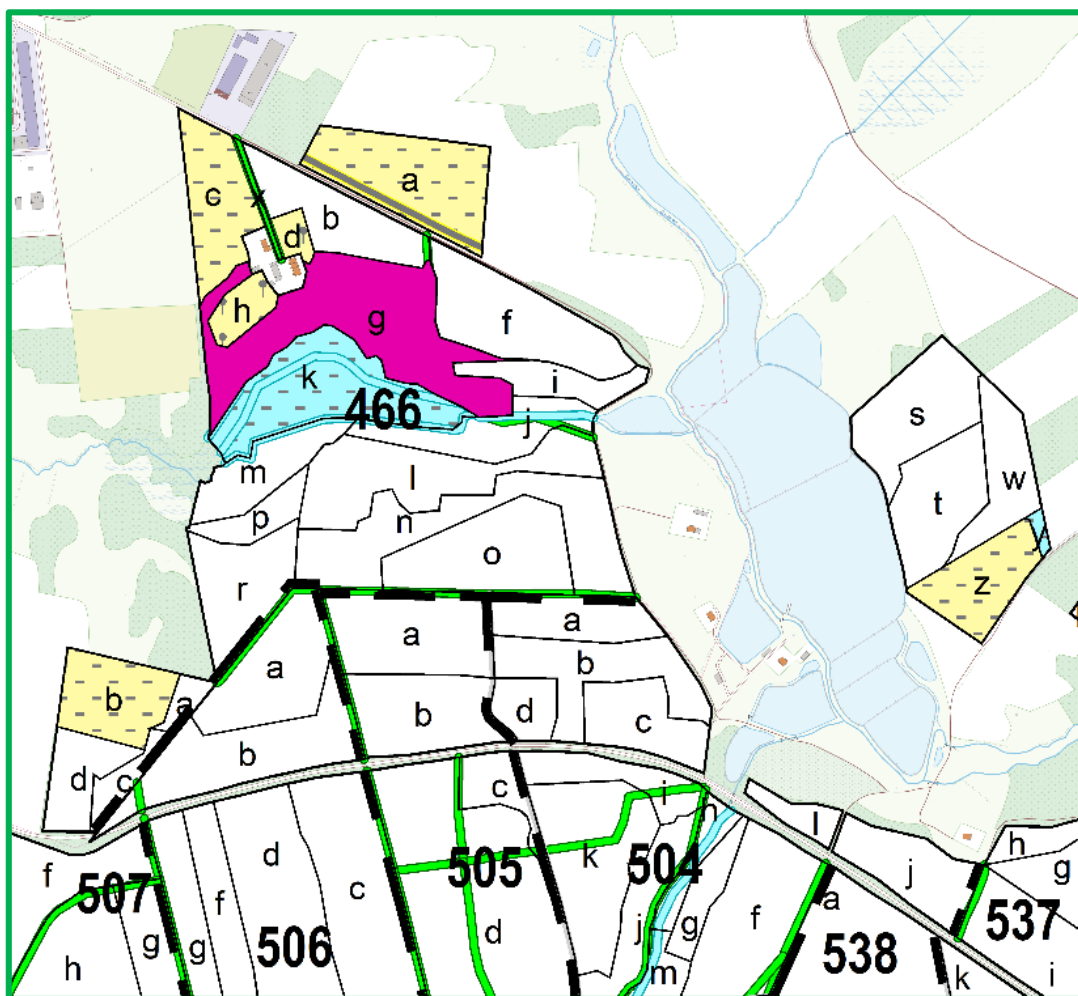
➤ **Park w Trzciance**

Park dworski z XIX w. w miejscowości Trzcianka, w gminie Trzcianka, w obrębie ewidencyjnym Trzcianka, w obrębie leśnym Trzcianka, w leśnictwie Teresa, w oddz. 466g, o powierzchni 5,15 ha. Park został objęty ochroną na mocy decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i wpisany do rejestru zabytków pod nr **A-532** z 24.02.1986 r.

W uzasadnieniu decyzji wymienia się potrzebę ochrony parku krajobrazowego z arboretum, stanowiącego duże skupienie wysokiej zieleni w zabudowie miejskiej.

Mieściła się tu od 1886 roku siedziba nadleśnictwa. Majątek *Wzgórze Ryszarda (Richardhohe)* zwany później *Winną Górą (Weinberg)* został zakupiony od aptekarza niemieckiego Tietze. W latach dwudziestych ubiegłego wieku, na południowym stoku parku urządzono winnicę z 600 sadzonkami szlachetnych odmian winorośli. Park stanowił całość z przedwojenną osadą nadleśnictwa, której budynki uległy zniszczeniu w toku działań wojennych.

Drzewostan tworzą ok. 230 letnie buki, 160 letnie sosny, 130 letnie lipy, 110 letnie dęby, 100 letnie klony, świerki, wiązy, brzozy, buki, jodły, 90 letnie topole, graby, akacje, 60 letnie daglezie, 40 letnie jawory, wiązy, akacje oraz 30 letnie jawory i lipy. Niewątpliwą atrakcją parku są pomniki przyrody – cis oraz męski okaz miłorzębu dwuklapowego, a także wiele osobników o charakterze drzew pomnikowych – m.in. potężne topole (część z nich usycha), buki odmiany płaczącej oraz wiekowe dęby i lipy. W parku występują drzewa martwe i zamierające, które są siedliskiem chronionych gatunków owadów.



Ryc. 35. Park w Trzcianiec



### 5.3. Cmentarze i miejsca pamięci

#### ➤ Cmentarze

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano na gruntach Nadleśnictwa 21 starych cmentarzy (8 – gr. nieleśne, 13 – gr. leśne), będących obiektami dziedzictwa kulturowego oraz 1 mogiłę. Ich lokalizację i charakterystykę przedstawiono w tabeli.

**Tab. 59. Wykaz nieczynnych cmentarzy na gruntach nieleśnych  
Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Leśnictwo Oddz., pododz.	Gmina Obręb ewidencyjny	[ha]	Rodzaj pow.	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
1.	Jeziorki 31k	Trzcianka Obszar wiejski Niekursko	0,54	LZ-CM	Cmentarz ewangelicko – augsburski z 2 poł. XIX w., zadrz. Db 150, Kl, Bk, So, Ak 90 oraz Lp 60.
2.	Rychlik 372g	Trzcianka Obszar wiejski Smolarnia	0,13	LZ-CM	Zaniedbany cmentarz ewangelicko – augsburski z poł. XIX w., zadrz. Db.s 120, So 75, Db 45 oraz samosiew: św, db, czm.p na 80%.
3.	Rychlik 375d	Trzcianka Obszar wiejski Smolarnia	0,15	LZ-CM	Zdewastowany cmentarz ewangelicko – augsburski z XIX w. (nieliczne pozostałości po nagrobkach, ślady po alejkach), zadrz. So, Św, Db.b, Brz oraz Bk 80.
4.	Lipinki 415d	Trzcianka Obszar wiejski Rychlik	0,18	LZ-CM	Cmentarz ewangelicko – augsburski z pocz. XX w., zadrz. Św 105 oraz Kl 70.
5.	Karcze 456f	Trzcianka Obszar wiejski Górnica	0,07	LZ-CM	Cmentarz ewangelicko – augsburski z pocz. XX w. (pozostałości nagrobków z m.in. 1837 r.), zadrz. So 130, Db.s 100, Św 50 oraz zakrzewienie Jł na 10%.
6.	Ogorzałe 515g	Trzcianka Obszar wiejski Nowa Wieś	0,10	LZ-CM	Zaniedbany cmentarz ewangelicko – augsburski z poł. XIX w., zadrz. Db.b 170, Św 120 oraz Św 40.
7.	Karcze 524m	Trzcianka Obszar wiejski Górnica	0,40	LZ-CM	Stosunkowo duży, nieźle zachwaszczony, z licznymi nagrobkami cmentarz ewangelicko – augsburski z 3 ćw. XIX w., zadrz. Św, Db.b 120, Lp 100 oraz So, Md 85.
8.	Radosiew 609y	Trzcianka Obszar wiejski Rudka	0,18	LZ-CM	Cmentarz ewangelicki, zadrz. Db.b 160, Brz 100, Św 80, Ak 50 oraz Ak 25.
<b>Razem</b>			<b>1,75</b>		



**Tab. 60. Wykaz nieczynnych cmentarzy oraz mogił na gruntach leśnych Nadleśnictwa Trzcianka**

Lp.	Leśnictwo Oddz., pododz.	Gmina Obszar ewidencyjny	[ha]	Rodzaj pow.	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
1.	Wrząca 107c	Trzcianka Obszar wiejski Łomnica	0,07	SZCZ CHR	Cmentarz ewangelicko – augsburski z poł. XIX w.
2.	Bukowiec 230s	Trzcianka Obszar wiejski Dłużewo	0,50	D-STAN	Mogiła w drzewostanie na LMśw: 7So75 2 So 1 Os 45, msc. Brz, Os 75, podszyt: Db, Św, Db na 30%.
3.	Kochanówka 257g	Trzcianka Obszar wiejski Dłużewo	0,23	D-STAN	Cmentarz ewangelicko – augsburski z poł. XIX w. Drzewostan na BMśw: 6So1Db 145 3 Db 100, msc. Bk 100, Ak, Lp, Db 40, podszyt: Db, Śng.b na 60%.
4.	Rychlik 347d	Trzcianka Obszar wiejski Rychlik	0,17	D-STAN	Cmentarz ewangelicki (leśników) z XIX w. Drzewostan na BMśw: 10So 110, msc. Bk 110, podszyt: Bk, Brz, So na 50%.
5.	Rychlik 371b	Trzcianka Obszar wiejski Smolarnia	0,27	SZCZ CHR	Cmentarz ewangelicko – augsburski z XIX w. Przestoje: Os 25.
6.	Rychlik 376g	Trzcianka Obszar wiejski Smolarnia	0,45	D-STAN	Trudne do odnalezienia ślady cmentarza ewangelicko – augsburskiego z poł. XIX w. Drzewostan na Ol: 10Ol 30, msc. Brz, Św, Os 30, podszyt: Kru, Czm na 50%, przestoje: Lp 160 oraz 120.
7.	Ogorzałe 402f	Trzcianka Obszar wiejski Straduń	0,28	D-STAN	Leśny cmentarz z pozostałościami kilku grobów niemieckich właścicieli folwarku Ginterowo. Drzewostan na BMśw: 9So1Brz 35, msc. Db.s, Md 35, podszyt: Db.s, Bk, Św na 20%, przestoje: Db.s, Lp 110.
8.	Karcze 525p	Trzcianka Obszar wiejski Górnica	0,74	D-STAN	Cmentarz ewangelicko – augsburski z XIX w. Drzewostan na LMśw: 10So 42, msc. So.we, Md, Brz 42, podszyt: Brz, Db na 40%.
9.	Karcze 529g	Trzcianka Obszar wiejski Górnica	1,63	D-STAN	Zarośnięty cmentarz ewangelicko – augsburski z poł. XIX w. Drzewostan na LMśw: 10So 51, msc. Bk, Brz, Św, Gb 51, So 70, Db.s 90, podszyt: Kru, Czm.p, Śng.b na 80%, przestoje: Wz 140, Db.s 220.

Lp.	Leśnictwo Oddz., pododz.	Gmina Obszr ewidencyjny	[ha]	Rodzaj pow.	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
10.	Teresa 553k	Trzcianka Obszar wiejski Teresin	0,32	D-STAN	Cmentarz ewangelicko – augsburski z poł. XIX w. Drzewostan na Bśw: 10So 48, msc. Brz 48, podszyt: Kru, Bk, Czm.p na 30%.
11.	Jędrzejewo 590n	Trzcianka Obszar wiejski Przyłęki	0,76	D-STAN	Cmentarz ewangelicki (2 groby – kamienne płyty nagrobkowe). Drzewostan na Lw: 3Bk1Db.b1Kl1Lp 120 3Gb 90 1Os 70, msc. Ksz 110, Ol 90, Ak, Św 80, Gb, Ak, Jw. 40, podszyt: Kru, Gb, Czm.p, Bk, Lp na 30%.
12.	Karcze 594d	Wieleń Obszar wiejski Kocień Wielki	0,72	D-STAN	Cmentarz ewangelicko – augsburski z 3 ćw. XIX w. Drzewostan na BMśw: 7So 80 2So 30 1Db.s 80, msc. Brz 80, Db.s 50, Db.b, Bk 30, podszyt: Bk, Db, Brz, Jrz na 90%.
13.	Radosiew 794i	Czarnków Kuźnica Czarnkowska	0,38	D-STAN	Cmentarz dworski dawnych właścicieli majątku Kuźnica Czarnkowska z XIX w. Drzewostan na Lf: 6Db.s 195 3Db.s 130 1Kl 100, msc: Wz 195, Gb 100, Db.s, Js 70, Wz 55 oraz pjd. Brz 55, podszyt: Kru, Bez.c, Ak, Lsz, Kl na 80%.
14.	Radosiew 821h	Czarnków Bukowiec	1,71	D-STAN	Cmentarz ewangelicko – augsburski z poł. XIX w. (żelazne krzyże). Drzewostan na LMśw: 7So3Db.s 110, msc: Ol 110, Brz 90, Db.b Jw., So 70, Db.b, Os 50, Ak 40, podszyt: Jw., Db.b, Bez.c, Ak, Os na 70%.
<b>Razem</b>			<b>8,23</b>		



**Fot.26. Cmentarz ewangelicko – augsburski - oddz. 257g**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)





**Fot.27. Cmentarz ewangelicko – augsburski - oddz. 375d**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)



**Fot.28. Cmentarz ewangelicko – augsburski - oddz. 376g**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)



### ➤ *Miejsca pamięci*

Na gruntach Nadleśnictwa Trzcianka zainwentaryzowano 3 miejsca pamięci:

- ✓ w oddz. **435a** (leśnictwo Ogorzałe) – znajduje się niewielki kamień pamiątkowy postawiony w 1931 roku ówczesnemu leśniczemu z Niekurska i Nowej Wsi – Nené za długoletnią i ofiarną służbę w administracji lasów pruskich. Odnowiony w 2003 roku jest on milczącym świadkiem przemijających ludzkich losów i ciekawej historii tutejszych lasów.
- ✓ w oddz. **504m** (leśnictwo Teresa) – znajduje się pomnik poświęcony pamięci tragicznie zmarłemu robotnikowi leśnemu o nazwisku Ludwig Lenz. Człowiek ten zginął podczas dwuosobowej ścinki okazałego świerka przy użyciu piły ręcznej. Zdarzenie to miało miejsce w 1932 roku, a fundatorem pomnika był cudownie ocalony z wypadku drugi robotnik obsługujący piłę.



**Fot.29. Miejsce pamięci**  
(fot. Marta Drzewiecka)

- ✓ w oddz. **549c** (leśnictwo Teresa) – na skraju lasu znajduje się pomnik - pamiątkowy głaz. Wykuto na nim nazwiska 15 żołnierzy narodowości polskiej i niemieckiej poległych na frontach I wojny światowej (m.in. pod Verdun). Pomnik ten ufundowali po zakończeniu wojny mieszkańcy wsi Teresin.

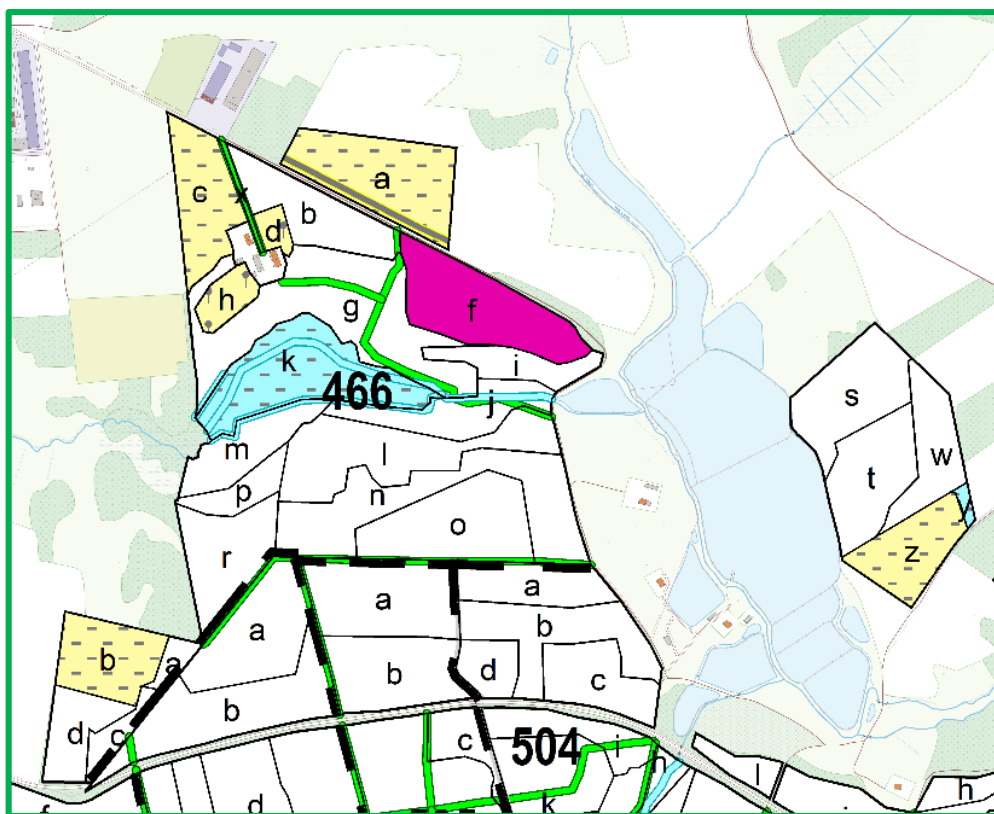
Miejsca te powinny być wyłączone z działalności gospodarczej.

## 5.4. Arboretum

Arboretum lub dendrarium, to wyodrębniony obszar, na którym znajduje się kolekcja drzew i krzewów, utrzymywany w celu naukowo - badawczym i dydaktycznym. Miedzy innymi prowadzone są tu obserwacje nad aklimatyzacją obcych gatunków roślin, które później wykorzystywane są w nasadzeniach parkowych i ogrodowych.

W Nadleśnictwie Trzcianka znajduje się jedno arboretum położone w leśnictwie Teresa, w oddz. 466f o powierzchni 3,71 ha. W 2023 r. zostały w nim posadzone następujące drzewa oraz krzewy: klon pensylwański (*Acer pensylvanicum* – 6 szt.), klon czerwony (*Acer rubrum* – 6 szt.), klon zwyczajny „Royal Red” (*Acer platanoides Royal Red* – 6 szt.), brzoza brodawkowata „Purpurea” (*Betula pendula Purpurea* – 8 szt.), brzoza pożyteczna „Doorenbos” (*Betula ut. Doorenbos* – 8 szt.), kasztanowiec czerwony „Briotii” (*Aesculus carnea Briotii* – 6 szt.), głóg pośredni „Paul’s Scarlet” (*Crataegus m. Paul’s Scarlet* – 9 szt.), buk pospolity „Purpurea Pendula” (*Fagus s. Purpurea Pendula* – 6 szt.), platan klonolistny (*Platanus acerifolia* – 7 szt.), jarzab mączny (*Sorbus aria* – 9 szt.), jarzab pospolity „Asplenifolia” (*Sorbus au. Asplenifolia* – 9 szt.), jarzab Arnolda „Pink Veil” (*Sorbus Pink Veil* – 9 szt.) oraz lipa europejska „Euchlora” (*Tilia e. Euchlora* – 7 szt.).

Ze względu na rosnące tam gatunki, teren arboretum stanowić będzie dużą atrakcję botaniczną i turystyczną.



Ryc. 36. Arboretum



## 6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Stan lasów jest miernikiem zagrożeń całego środowiska przyrodniczego. Las jest najbardziej czułym wskaźnikiem negatywnych zmian, a jednocześnie najtrudniejszym do odtworzenia ekosystemem.

Spośród wielu groźnych dla lasów czynników tylko część może je zniszczyć w ciągu bardzo krótkiego czasu. Taki typ działania wykazują np.: ogień, huragany, powodzie, itp. Pozostałe powodują najczęściej różnorakie uszkodzenia, w wyniku których rozwijają się mniej lub bardziej przewlekłe procesy chorobowe.

Wzajemne powiązanie kilku czynników, polegające na jednoczesnym lub następującym po sobie występowaniu, powoduje, że ich oddziaływanie jest silniejsze, a niszczący efekt końcowy większy niż zwykła suma efektów poszczególnych czynników.

Lasy Nadleśnictwa Trzcianka narażone mogą być na oddziaływanie następujących czynników:

- abiotycznych:
  - wiatry,
  - opady i osady atmosferyczne,
  - wyładowania atmosferyczne,
  - wahania temperatur;
  - zaburzenia gospodarki wodnej;
- biotycznych:
  - szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
  - grzybowe choroby infekcyjne (korzeni, pędów, liści),
  - nadmierne występowanie zwierząt roślinożernych;
- antropogenicznych:
  - zanieczyszczenie powietrza,
  - zanieczyszczenie wód i gleb,
  - pożary lasu,
  - szkodnictwo leśne.

## 6.1. Zagrożenia abiotyczne

Wśród zagrożeń abiotycznych w lasach Nadleśnictwa Trzcianka najważniejsze znaczenie mają: wiatry, opady i osady atmosferyczne, wyładowania atmosferyczne, wahania temperatury, w tym przymrozki późne i wczesne oraz zaburzenia gospodarki wodnej, w tym długotrwałe i okresowe susze.

### 6.1.1. Wiatry

Wiatr jest jednym z czynników przyrody nieożywionej mający duże znaczenie dla prowadzenia gospodarki leśnej. Powoduje przesychanie gleby, jej zubożanie, utratę ciepła i wilgoci oraz głównie uszkodzenia mechaniczne: obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcie strzał, wywracanie drzew z korzeniami lub łamanie drzew grupowo, gniazdowo, pasowo i powierzchniowo. Czasem szkody mogą przyjmować rozmiary klęskowe. Największe szkody powstają w miejscach narażonych na działanie panujących wiatrów: na skrajach drzewostanów, w gniazdach, w lukach. Najbardziej wrażliwe na wiatr są gatunki iglaste, zwłaszcza świerk, a z gatunków liściastych – buk. Stopień odporności drzew zależy od rozwoju systemu korzeniowego, budowy strzały, uformowania korony. O odporności drzewostanów decyduje także skład gatunkowy, zwarcie, struktura i ściany ochronne. Najodporniejsze są drzewostany różnowiekowe, wielogatunkowe, wyhodowane w luźnym zwarciu, z nisko osadzonymi koronami, mogące wykształcić silny system korzeniowy. Znaczący wpływ na wielkość szkód ma rodzaj stosowanej rębni. Największe zniszczenia wiatry wyrządzają w jednogatunkowych drzewostanach o złym stanie zdrowotnym, zwłaszcza porażonym przez opieńkę i hubę korzeni oraz spałowane przez zwierzynę. Przeciwdziałać szkodom od wiatru można za pomocą czynności gospodarczych. Znaczący wpływ na wielkość szkód ma rodzaj stosowanej rębni. Największe zniszczenia wiatry wyrządzają w jednogatunkowych drzewostanach o złym stanie zdrowotnym, zwłaszcza porażonym przez opieńkę i hubę korzeni oraz spałowane przez zwierzynę. Przeciwdziałać szkodom od wiatru można za pomocą czynności gospodarczych z zakresu urządzania i hodowli lasu. Podstawowe czynności to:

- zachowanie ładu przestrzennego,
- zaplanowanie właściwego składu drzewostanów,
- planowanie rębni i bezpiecznego kierunku cięć,
- tworzenie ścian ochronnych,
- rozluźnienie więźby sadzenia na terenach zagrożonych,

- właściwe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,
- ograniczanie rozwoju szkodników wtórnych,
- prawidłowe zwalczanie masowych pojawów owadów,
- usuwanie wywrotów i złomów, przestrzeganie zasad higieny lasu,
- utrzymywanie odpowiedniego stanu zwierzyny łownej.

Według danych uzyskanych z Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku w latach 2014 - 2022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka uszkodzenia od wiatru w drzewostanach odnotowano na łącznej powierzchni 271,94 ha (największe wystąpiły w 2022 r. – 260,43 ha). Zestawienia nie zawierają danych za 2023 r. W dniu 19.02.2022 r. nad Polską przeszły silne wichury powodujące straty. W drzewostanach Nadleśnictwa Trzcianka szkody miały skalę nieodnotowaną przez dziesięciolecia. Na terenie Nadleśnictwa oszacowano, że wiatr powalił drzewa o miąższości około 26000 m<sup>3</sup>. Uszkodzenia wystąpiły w rozproszeniu w zasięgu całego Nadleśnictwa. Miejscami podmuchy wiatru miały taką siłę, że drzewostany niemal w całości zostały niszczone.

### **6.1.2. Opady i osady atmosferyczne**

Latem występują niekiedy dłuższe okresy bezdeszczowe (1-2 miesięczne), które w połączeniu z wysokimi temperaturami (+30°C i wyżej) mogą spowodować znaczne osłabienie drzewostanów. Małą ilością opadów charakteryzuje się również początek wiosny. Powstają wtedy szkody w uprawach, głównie sosnowych, świerkowych i bukowych, gdyż sadzonki w takich warunkach słabną i zamierają. W starszych drzewostanach podczas długotrwałych susz cierpi głównie świerk i buk, szczególnie w przypadku gwałtownego odsłonięcia pni. Zjawiskiem wtórnym mogą być martwice, pęknięcie i odpadanie kory.

Nadmierne opady atmosferyczne mogą stanowić zagrożenie dla lasu. Mogą wystąpić w postaci deszczu, gradu, okiści, gołoledzi i szadzi. Bardzo silne deszcze mogą powodować mechaniczne uszkodzenia roślin. Szkody wywołane gradem mogą być bardzo duże zwłaszcza w młodych drzewostanach do 15 roku życia: sadzonki na uprawach mogą być całkowicie zniszczone. W starszych drzewostanach szkody polegają na uszkodzeniu liści, kwiatów, owoców, pędów i kory. Następstwem uszkodzeń mogą być choroby drzew, wzrost podatności na zasiedlenie przez szkodniki wtórne.

Śnieg przy bezwietrznej pogodzie i temperaturze ok. 0°C może powodować okiść. Pod ciężarem śniegu łamią się gałęzie i wierzchołki, przeginają, łamią i wywalają drzewa. Zapobieganie szkodom polega na doborze odpowiedniego składu gatunkowego oraz

wykonywaniu odnowień (rozrzedzaniu więźby) i zabiegów pielęgnacyjnych tak, aby drzewostany były odporne na okiść.

Gołoledź powstaje, gdy na zmrożone kory i pnie drzew pada deszcz. Powstająca warstwa lodu może powodować nadmierne obciążenie drzew i ich uszkodzenia. Wrażliwe gatunki to sosna, olsza i buk. Mało wrażliwe są modrzew i brzoza.

Szadź powstaje w wyniku zetknięcia oziębionej mgły z gałązkami korony drzew. Powoduje szkody podobne do tych od gołoledzi.

W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2014 - 2023) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka odnotowano podtopienia i zalania w uprawach i młodnikach na powierzchni 19,46 ha (największe uszkodzenia wystąpiły w 2017 r. – 15,26 ha) oraz w drzewostanach na łącznej powierzchni 39,59 ha (największe uszkodzenia wystąpiły w 2017 r. – 17,93 ha). Są to dane uzyskane z Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku.

### **6.1.3. Wyładowania atmosferyczne**

Na pioruny najbardziej narażone są wysokie drzewa rosnące na wilgotnych glebach, dobrze zakorzenione. Szkody mają charakter mechaniczny i fizjologiczny. Uszkodzenia polegają na powstawaniu rysy, obłamywaniu wierzchołków, rozłupaniu lub powalaniu pni. Szkodliwe jest zamieranie grup drzew stojących wokół drzewa rażonego piorunem, zwłaszcza w drzewostanach świerkowych. Porażone kępy mogą stwarzać zagrożenie rozwojem szkodników wtórnych. Pioruny mogą być także przyczyną powstawania pożarów, zwłaszcza przy braku opadów. W latach 2014 – 2022 nie odnotowano jednak z tego powodu żadnych pożarów na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka.

### **6.1.4. Wahania temperatur**

Częstym zjawiskiem na terenie Nadleśnictwa są późne przymrozki wiosenne, występujące w maju i na początku czerwca. Obejmują z reguły duże obszary, zmrażając wiosenne pędy buka, dębu i świerka. Zjawiska te szczególnie dotkliwe są w szkółkach i na uprawach. Znacznie mniejsze szkody wyrządzają wczesne przymrozki jesienne, uszkadzające czasami niezdrewniałe jeszcze pędy dębów. Niekiedy w młodszych (1-2 letnich) uprawach obserwuje się zjawisko tzw. gołomrozu, polegające na „wysadzaniu” młodych sadzonek, które następnie usychają.

W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2014 - 2023) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka odnotowano uszkodzenia związane z niskimi i wysokimi temperaturami, oparzeniami, zgorzelą słoneczną, wędnięciem, zamieraniem, zmrożeniem bądź

zwarzeniem na szkółce leśnej na powierzchni 0,29 ha (2019 r. – 0,02 ha, 2020 r. – 0,27 ha), w uprawach i młodnikach na łącznej powierzchni 179,63 ha (największe uszkodzenia wystąpiły w 2020 r. – 103,14 ha) oraz drzewostanach – 0,88 ha. Są to dane uzyskane z Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku.

### 6.1.5. Zaburzenia gospodarki wodnej

Poważnym zagrożeniem, zaznaczającym się w ostatnich latach, jest spadek poziomu wód gruntowych, powodujący m.in. wysychanie i degradację śródleśnych bagien oraz związany z tym zanik części cennych siedlisk przyrodniczych.

W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2014 - 2023) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzcianka odnotowano uszkodzenia związane z obniżeniem poziomu wód i suszą, w uprawach i młodnikach na powierzchni 115,81 ha (największe uszkodzenia w 2018 r. – 100,41 ha) oraz w drzewostanach na łącznej powierzchni 90,43 ha (największe uszkodzenia w 2020 r. – 61,72 ha). Są to dane uzyskane z Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku.

## 6.2. Zagrożenia biotyczne

Czynniki biotyczne zagrażające lasom są na bieżąco monitorowane przez Nadleśnictwo i analizowane przez specjalistów z Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku. Zestawienia nie zawierają danych za 2023 r.

### 6.2.1. Szkodniki owadzie

Szkodliwe owady na terenie Nadleśnictwa występowały i występują w różnym nasileniu. W Polsce okresy między gradacjami najgroźniejszych, od dawna występujących szkodników owadzych wyraźnie się skracają, powstają nowe i poszerzają się stare ogniska gradacyjne. Pogarsza się stan zdrowotny drzew gatunków liściastych, uważanych dotychczas za bardziej odporne.

**Tab. 61. Zestawienie powierzchni występowania i zwalczania szkodników owadzych w Nadleśnictwie Trzcianka**

Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
<b>Szkodniki pierwotne</b>			
Boreczniki sosnowe	2019	62,62	-
Borecznikowiec rudy	2020	4,80	-



Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
Brudnica mniszka	2018	609,39	-
	2019	426,18	-
	2020	116,23	-
Poproch cetyniak	2017	28,00	-
Strzygonia choinówka	2017	28,73	-
	2018	147,62	-
<b>Szkodniki wtórne</b>			
Kornik drukarz	2015	0,38	0,38
	2016	1,79	1,79
	2017	2,09	2,09
	2018	0,97	0,97
	2019	21,15	21,01
	2020	5,03	4,97
	2021	2,75	2,75
	2022	18,76	16,84
Kornik modrzewiowiec	2019	0,08	-
Kornik ostrozębny	2019	0,35	0,35
	2021	2,68	2,00
	2022	3,28	0,57
Przyplaszczek granatek	2015	0,10	0,10
	2016	2,03	2,03
	2017	1,10	1,10
	2018	0,81	0,81
	2019	12,82	3,09
	2020	1,09	1,03
	2021	3,12	3,12
	2022	0,90	0,80
Rytownik dwuzębny	2015	2,40	2,40
	2021	5,10	5,10
<b>Szkodniki nękające</b>			
Piędzik przedzimek i inne miernikowce	2014	15,00	15,00
	2015	2,43	-
Susówka dębówka	2015	0,59	-
	2016	121,95	-

Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
<b>Szkodniki szkótek, upraw i młodników</b>			
Sieciech niegłębek i zmienniki	2021	10,70	-
Smolik znaczony	2014	11,08	11,08
	2015	9,95	9,95
	2016	5,04	5,04
	2017	9,93	9,93
	2018	58,68	53,63
	2021	7,05	7,05
	2022	24,08	24,08
<b>Chrabąszczowate</b>			
Pędraki	2014	2,95	-
	2015	1,10	-
	2016	0,95	-
	2017	0,95	-
	2018	0,47	-
	2019	0,48	-
	2020	0,22	-
	2021	0,22	-
	2022	0,62	-

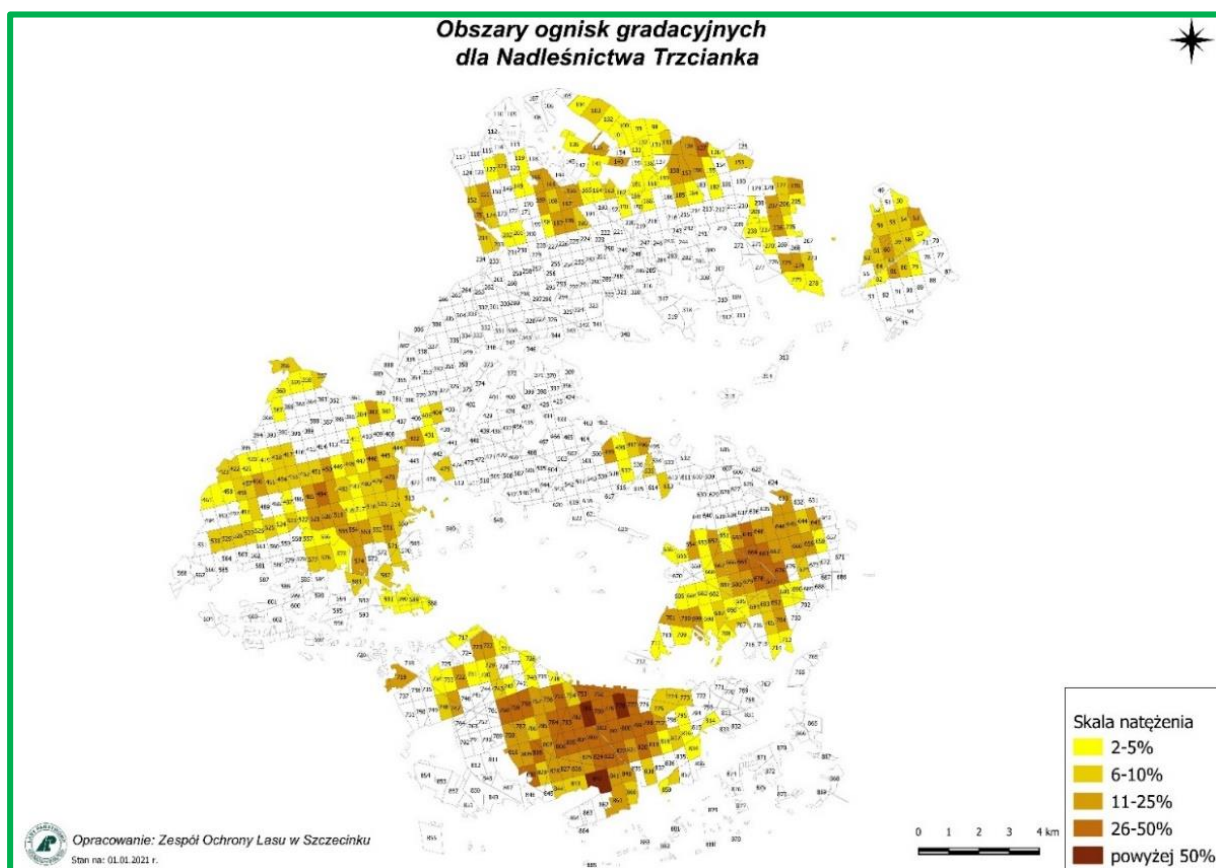
Źródło: ZOL w Szczecinku

W minionym okresie w Nadleśnictwie Trzcianka największe zagrożenia związane były z występowaniem takich szkodników jak: brudnica mniszka, strzygonia choinówka, smolik znaczony, susówka dębówka, boreczniki sosnowe i kornik drukarz.

Po analizie wieloletnich danych w zakresie ilości wystąpień, zsumowanej wartości zagrożeń oraz ilości przeprowadzonych zabiegów zwalczania foliofagów (strzygoni choinówki, poprocha cetyniaka, boreczników, barczatki sosnowki, brudnicy mniszki) Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku określił zasięg ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Ogniska gradacyjne wyznaczono w następujących oddziałach: 1-3, 11-14, 21-28, 30, 31, 33, 35, 36, 40, 42, 43, 47-50, 53-55, 57-71, 76-79, 84, 86, 87, 90, 91, 93, 97-100, 103-106, 108-110, 112, 138, 140-144, 171-174, 178, 210-218, 247-250, 253, 254, 276-280, 287, 312-314, 341, 342, 349, 355-361, 372, 373, 378-395, 409, 412-419, 421, 424, 425, 430-433, 447-

464, 470, 472, 484-492, 511, 523, 526-529, 547, 548, 558-571, 573, 574, 578-581, 597-607, 613, 615-625, 628, 634-648, 653, 654, 656-658, 660, 663-668, 672, 673, 676, 678, 680, 682, 683, 687, 688, 692-700, 713-715, 717-728, 734, 736-749, 753, 755-769, 780, 784, 786-790, 801-804. Łączna powierzchnia zalesiona ognisk gradacyjnych wynosi 9225,97 ha. Obecny stan sanitarny lasów jest dość dobry, posusz występuje pojedynczo i nie wpływa znacząco na obniżenie odporności drzewostanów.



**Ryc. 37. Obszary ognisk gradacyjnych dla Nadleśnictwa Trzcianka**  
(Źródło: ZOL w Szczecinku)

Określona w trakcie taksacji powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami od owadów (w różnym stopniu) wynosi 124,17 ha.

Zasady profilaktyki i ochrony przed szkodliwymi owadami przedstawiono w tomie IA opisanego ogólnego.

### 6.2.2. Grzybowe choroby infekcyjne

Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni (*Heterobasidion annosum*), powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach porolnych. Dość często korzeniowcowi wieloletniemu towarzyszy opieńka miodowa, powodująca opieńkową zgniliznę korzeni.

W Nadleśnictwie Trzcianka zalesienia porolne występują na powierzchni 5462,82 ha, to jest na 26,4% powierzchni gruntów zalesionych.

**Tab. 62. Zestawienie występowania ważniejszych chorób grzybowych w Nadleśnictwie Trzcianka**

Nazwa choroby		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		[ha]								
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
Huba korzeni	wyst.	12,75	105,15	105,45	105,45	105,45	105,45	107,97	107,77	107,77
	zwalcz.	-	-	105,45	105,45	105,45	-	-	-	-
Osutki sosny	wyst.	-	-	12,02	29,12	30,56	-	78,17	-	-
	zwalcz.	1,34	1,39	1,54	1,04	0,97	2,19	2,50	1,58	1,51
Opieńkowa zgnilizna korzeni	wyst.	11,08	10,18	5,04	9,93	5,50	-	-	-	-
	zwalcz.	11,08	9,95	5,04	-	-	-	-	-	-
Mączniak dębu	wyst.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zwalcz.	11,39	1,49	1,17	2,70	0,71	9,06	0,52	0,53	0,31
Pasożytnicza zgorzel siewek iglastych	wyst.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zwalcz.	-	-	-	0,85	-	2,17	2,26	1,12	1,24
Pasożytnicza zgorzel siewek liściastych	wyst.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zwalcz.	-	-	-	0,38	0,40	-	2,60	0,55	0,32
Rdze na igłach / liściach	wyst.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zwalcz.	-	-	-	0,40	-	0,40	-	-	-

Źródło: ZOL w Szczecinku

Określona w trakcie taksacji powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami od grzybów (w różnym stopniu) wynosi 93,93 ha, w tym z uszkodzeniami istotnymi (20% i więcej) od korzeniowca wieloletniego 51,50 ha.

Środki zaradcze przed chorobami grzybowymi wymienione są w tomie IA opisanie ogólnego.

### 6.2.3. Zwierzęta roślinożerne

#### a) Zwierzęta łowne

W Nadleśnictwie Trzcianka wg wyników inwentaryzacji zwierzyny łownej na dzień 10.03.2023 r. występuje 1113 szt. jeleni, 2269 szt. saren, 42 szt. łosi, 112 szt. danieli i 198 szt. dzików.



**Fot.30. Łoś**  
(fot. Zbigniew Gradek)

Określona w trakcie taksacji powierzchnię ogólną drzewostanów z zinwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny łownej, bez względu na stopień uszkodzeń, w rozbiciu na podklasy wieku i procentowe przedziały uszkodzeń ilustruje tabela.

**Tab. 63. Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierząt łownych według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń w Nadleśnictwie Trzcianka**

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20	30-40	>40	
	[ha]			
1	2	3	4	5
la	354,66	129,39	-	484,05
lb	476,82	114,83	-	591,65
IIa	170,00	30,77	0,70	201,47



Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20	30-40	>40	
	[ha]			
1	2	3	4	5
IIb	11,86	5,63	1,98	19,47
III i starsze	7,42	4,42	-	11,84
<b>RAZEM</b>	<b>1020,76</b>	<b>285,04</b>	<b>2,68</b>	<b>1308,48</b>

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami od zwierzyny zajmują łącznie 1308,48 ha, czyli ok. 6,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% zajmują 287,72 ha (1,4% gruntów zalesionych).

Wśród drzewostanów I kl. w., najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzenia 10-20% (zgryzane i spałowane) zajmują powierzchnię 831,48 ha (77,3% pow. I kl. w.). Uszkodzenia w II i starszych klasach wieku (17,8% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami), to w zasadzie zblizniające się już ślady po spalowaniu. Około 78,0% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej stanowią uszkodzenia z przedziału „10 – 20%”. Uszkodzenia powyżej 40% zostały stwierdzone na pow. 2,68 ha w pracach taksacyjnych.

W celu minimalizacji szkód należy:

- utrzymywać stan zwierzyny na poziomie niezagrażającym celom hodowli lasu,
- kształtować optymalną strukturę płci i wieku populacji jeleniowatych,
- stosować środki odstrasżające,
- egzekwować prawidłowe zagospodarowanie łowisk (np. koszenie łąk),
- udostępniać żer włóknisty jeleniowatym w okresie niedoborów pokarmowych,
- wzbogacać naturalną bazę żerową,
- grodzić najbardziej zagrożone powierzchnie.

#### **b) Zwierzęta objęte ochroną**

Odnutowany w ostatnich latach rozwój populacji bobra objął również część wód powierzchniowych w Nadleśnictwie Trzcianka. Szkodliwa działalność bobra polega m.in. na „ścianianiu” drzew, głównie miękkich. Z powodu budowania tam na rowach i lokalnych ciekach wodnych mogą wystąpić szkody polegające na zalaniu przylegających upraw, młodników i starszych drzewostanów.

Bytowanie bobrów zaobserwowano w 177 oddz.: 6i,j, 19h,i,l,r,s, 22b, 38d,f,m-o, 54c-f,i-k,n-p, 77b-h, 146k, 149i,o, 152g, 153a,c-i, 154a-d,g,i,j,l-o, 155d,f,h-k, 162c, 164i, 165g, 166b-f, 167c,f-k,o, 168c,h,l,m, 181d,i, 182b,d, 185l, 193l,o, 197b, 203p, 222b,l, 227b-i,m,s-w, 228c-h, 229a,b,d-h, 230c, 233i, 234g, 235d-h, 255o, 290k,l, 291h,j, 292c,g,i, 293b,c,g,m, 294g,

295c, 297j, 304i, 307g,j,k, 334g,h, 337d, 339a, 342c, 345l,n, 346a, 364f,i,j, 374c, 375a, 379a, 422h, 424i, 426f, 443a, 444b, 448i, 465h, 476a, 502d, 525m, 553f, 569d, 587f,h, 590n, 629g, 709a,b,d, 710d,f, 711a,b, 772m,p,r, 773b, 810b, 813j. Skala zainwentaryzowanych uszkodzeń od bobra w warunkach Nadleśnictwa Trzcianka nie ma znaczenia gospodarczego.



**Fot.31. Nagryzanie przez bobry**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)



**Fot.32. Tama zbudowana przez bobry**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)

## 6.3. Zagrożenia antropogeniczne

### 6.3.1. Stan i zanieczyszczenie powietrza

Emisją zanieczyszczeń nazywamy zjawisko przedostawania się do atmosfery substancji i pyłów z powierzchni ziemi. Rozróżniamy emisje naturalne oraz antropogeniczne – będące wynikiem różnorodnej działalności człowieka. Z punktu widzenia źródeł emisji wyróżnia się emisje: punktowe (sektor energetyczny i przemysłowy), powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy i stacje paliw), liniowe (z oddziaływania transportu samochodowego).

Aktualnie obowiązujące przepisy prawne system oceny jakości powietrza opierają na klasyfikacji stref w województwie wielkopolskim. Dla oceny powietrza pod kątem zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, jak również dla oceny powietrza pod kątem występujących stężeń ozonu przytoczone zostały dane odnoszące się do strefy wielkopolskiej (PL3003).

W ocenie jakości powietrza za 2022 rok („Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim raport za 2022 rok” – WIOŚ Poznań), w województwie wielkopolskim, w klasyfikacji podstawowej wykonanej pod kątem ochrony zdrowia stwierdzono nie przekroczenie średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 dla wszystkich stref (aglomeracji poznańskiej, miasto Kalisz i strefy wielkopolskiej\_2). Natomiast w przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 przekroczenie poziomu docelowego stwierdzono we wszystkich strefach (aglomeracji poznańskiej, miasto Kalisz i strefie wielkopolskiej\_2). W odniesieniu do pozostałych klasyfikowanych substancji i parametrów strefom przypisano klasę A. W klasyfikacji dla poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II) wszystkim strefom (aglomeracji poznańskiej, miasto Kalisz oraz strefie wielkopolskiej\_2) przypisano klasę A1. W odniesieniu do dodatkowego parametru – poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza I) - trzem strefom przypisano klasę A. W ocenie pod kątem utrzymania dodatkowego kryterium dla ozonu - poziomu celu długoterminowego - oceniane strefy uzyskały klasę D2. Ocena wykonana pod kątem ochrony roślin w strefie wielkopolskiej\_2, nie wykazała przekroczeń w zakresie poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu, w związku z powyższym strefie wielkopolskiej\_2 przypisano klasę A. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego, strefę wielkopolską\_2 zaliczono do klasy D2. Ocena roczna dla roku 2022 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku 2021 wykazała polepszenie jakości powietrza w zakresie pyłu

zawieszonego PM10 – dla roku 2022 przypisano klasę A wszystkim strefom, dla roku 2021 strefa wielkopolska i miasto Kalisz uzyskały klasę C, natomiast aglomeracja poznańska – klasę A. W przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 – w ocenie dla roku 2021 klasę C1 przypisano dwóm strefom (strefie wielkopolskiej\_2 i miasto Kalisz), w ocenie dla roku 2022 wszystkie trzy strefy (aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska\_2) uzyskały klasę A1. W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, w ocenie dla roku 2022, podobnie jak w ocenach dla lat 2021 i 2020, ocenianym strefom przypisano klasę C. W ocenie wykonanej pod kątem ochrony roślin dla dwutlenku siarki i tlenków azotu utrzymano klasę A i klasę D2 dla ozonu.

### 6.3.2. Stan i zanieczyszczenie wód

Wody powierzchniowe są jednym z najbardziej zagrożonych zanieczyszczeniem elementów środowiska przyrodniczego. Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych na omawianym obszarze są ścieki komunalne, zanieczyszczenia obszarowe pochodzące z terenów rolniczych oraz wody opadowe z terenów osiedlowych i ciągów komunikacyjnych. Na jakość wód ma wpływ wiele czynników, do których należą między innymi: rodzaj i jakość zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, podatność danej kategorii wód na degradację oraz zdolność jej do samooczyszczania. Instytucją która prowadzi badania czystości wód jezior i rzek z terenu Nadleśnictwa jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Poznaniu.

#### a) Monitoring rzek

W publikacjach „*Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raporty 2017 - 2018*” przedstawiono szczegółową ocenę jakości badanych wód. W minionym okresie dla rzek znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa badanie takie było przeprowadzone jedynie dla rzek Łomnica, Glinica i Trzcianka.

**Tab. 64. Klasy czystości rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka**

Rok badania	Nazwa rzeki	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1	2	3	4	5
2016	Łomnica	dobry	-	-
	Glinica	umiarkowany		zły
	Trzcianka	umiarkowany		
2017		-	poniżej dobrego	

Źródło: GIOŚ „*Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raporty 2017 - 2018*”

## b) Monitoring jezior

Wdrożenie Ramowej Dyrektywy Wodnej nakłada obowiązek kontroli stanu czystości jezior o powierzchni większej od 50 ha. W zasięgu Nadleśnictwa Trzcianka występuje kilka takich zbiorników, są to jeziora: Straduń (94,70 ha), Długie (60,71 ha) oraz Sarcze (55,61 ha). Ocenę stanu czystości jezior można wykonać także dla zbiorników wodnych mniejszych niż 50 ha, lecz ważnych ze względów gospodarczych lub ekologicznych.

**Tab. 65. Stan czystości jezior w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzcianka**

Rok badania	Nazwa jeziora	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1	2	3	4	5
2019	Straduń	słaby	-	zły
	Długie		poniżej dobrego	

Źródło: GIOŚ „Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014 - 2019”

## c) Monitoring wód podziemnych

Ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Polskę podzielono na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Grunty Nadleśnictwa Trzcianka znajdują się w zasięgu JCWPd nr 34. Według oceny wód podziemnych prowadzonego przez WIOŚ, stan wód podziemnych w zasięgu Nadleśnictwa posiada ocenę dobrą, zarówno pod względem ilościowym jak i chemicznym.

## d) Źródła zanieczyszczeń ekosystemów wodnych

Na czystość wód powierzchniowych i podziemnych duży wpływ ma gospodarka ściekowa, prowadzona przez gminy z terenu Nadleśnictwa Trzcianka. Unieszkodliwianie ścieków komunalnych realizowane jest przez różnorodne systemy kanalizacyjne, tj. systemy kanalizacji grupowej, systemy zakładowe oraz indywidualne powiązane z oczyszczalniami ścieków. Obszar Nadleśnictwa Trzcianka obsługiwany jest w większości przez Zakład Inżynierii Komunalnej w Trzciance.

Znaczący wpływ na stan środowiska, w tym na stan ekosystemów wodnych, mają również składowiska odpadów komunalnych, zwłaszcza w przypadku niewłaściwego ich zabezpieczenia. Przyjmowaniem odpadów zajmuje się Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który znajduje się w Trzciance.

Ochrona i właściwe zagospodarowanie zasobów wodnych powinno się odbywać poprzez:



- ◆ realizację zbiorczych i indywidualnych systemów oczyszczania w jednostkach osadniczych i produkcyjnych oraz udoskonalanie systemów już istniejących;
- ◆ wykluczenie zabudowy krawędzi, zboczy i den dolin rzecznych;
- ◆ tworzenie wzdłuż cieków tzw. pasów ekologicznych poprzez zalesianie, zadrzewianie, nasadzenie krzewów oraz przekształcanie gruntów ornyc w użytki zielone;
- ◆ ustanawianie lasów wodochronnych w bezpośrednim sąsiedztwie wód;
- ◆ likwidację dzikich wysypisk odpadów, a wobec planowanych w przyszłości wysypisk - przyjęcie i zrealizowanie zabezpieczeń ochraniających użytkowy poziom wodonośny;
- ◆ objęcie szczególną kontrolą obiektów hodowli ryb; potencjalne obiekty hodowlane wymagają nowoczesnych rozwiązań minimalizujących ujemny wpływ na środowisko wodne; wskazana jest ekspertyza ekologiczna przed wydaniem zgody na zlokalizowanie nowych obiektów wzdłuż rzek;
- ◆ realizowanie obiektów małej retencji wodnej (jazy, zastawki, zbiorniki).

### **6.3.3. Pożary lasu**

Największe zagrożenie obszaru leśnego nadleśnictwa występuje wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu - przed rozwojem roślinności, oraz w okresie letnim, w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperatury powietrza. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność stanowi mniejsze zagrożenia pożarowe.

Dominujące na gruntach Nadleśnictwa drzewostany iglaste, z panującą sosną, z występującym łanowo w runie śmiałkiem pogiętym, sprzyjają szybkiemu rozprzestrzenianiu się ognia, ale w normalnych warunkach temperatura palącego się runa jest na tyle niska, że nie zagraża starszym drzewostanom.

W latach 2013-2022 odnotowano na terenie Nadleśnictwa Trzcianka 55 pożarów, na łącznej powierzchni 41,41 ha. Wśród przyczyn powstania pożarów przeważają pożary z nieustalonych przyczyn (19), podpalenia (15) oraz inne (11). Pozostałe były wynikiem nieostrożności dorosłych (9), z powodu używania ognia (1). Średnia roczna liczba pożarów z okresu 10 lat wynosi 5,5 a średnia powierzchnia jednego pożaru – 0,75 ha.



**Fot.33. Punkt czerpania wody**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)

#### **6.3.4. Szkodnictwo leśne**

Z innych zagrożeń, które mogą wystąpić w warunkach Nadleśnictwa Trzcianka wymienić należy:

- wywożenie do lasu śmieci przez mieszkańców okolicznych wsi,
- wyrzucanie śmieci z pojazdów w trakcie przejazdu przez lasy,
- nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów przez ludność miejscową i przyjezdną,
- wnykarstwo i kłusownictwo,
- nielegalna eksploatacja piasku i żwiru,
- kradzieże drewna.

## 7. TURYSTYKA I EDUKACJA

### 7.1. Opis walorów turystycznych Nadleśnictwa

Racjonalna ochrona przyrody jest ściśle związana z problematyką rekreacji i turystyki. Dotyczy to zarówno udostępniania niektórych danych przyrodniczych w celu promocji ochrony przyrody, jak i nieujawniania części informacji, w przypadku gdy groziłoby to zniszczeniem lub dewastacją obiektów chronionych.

Większość obszaru Nadleśnictwa Trzcianka posiada wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i rekreacyjno-wypoczynkowe. Różne szlaki turystyczne pozwalają na aktywny wypoczynek mieszkańców Trzcianki, Piły i okolic. Duże i ogólnie dostępne kompleksy leśne są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie przyrody, a obszary porośnięte płatami czernicy i brusznicy oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną. Przepływająca przez teren Nadleśnictwa rzeka Bukówka ściąga wędkarzy i przyciąga swoim urokiem miłośników aktywnego wypoczynku nad wodą. Dużym zainteresowaniem cieszą się również czyste i zasobne w ryby jeziora. Największe z nich to Straduń. Na turystów czeka wiele miejsc noclegowych w ośrodkach wypoczynkowych, gospodarstwach agroturystycznych, na polach biwakowych położonych głównie nad jeziorami: Straduń, Długie oraz Sarcze. Przy drodze wojewódzkiej nr 178 Wałcz – Oborniki, w okolicach jeziora Sarcze spotkać można także makiety grzybów, zwierząt leśnych oraz ryb, które należą do kompleksu Parku Ryb Słodkowodnych.

W celu ochrony najcenniejszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym miejsc w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa są fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu: „Puszcza nad Drawą” oraz „Dolina Noteci”.

Część zasięgu Nadleśnictwa objęta jest siecią Natura 2000 – występują tu fragmenty obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) - „Nadnoteckie Łęgi” oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO): „Dolina Noteci”.

Do ciekawszych miejsc na terenie Nadleśnictwa należy zaliczyć także użytki ekologiczne oraz interesującą ze względów edukacyjnych i przyrodniczych ścieżkę przyrodniczo - leśną „Nad Bukówką”.

Na terenie Nadleśnictwa w rozlewiskach rzek i strumieni na dobre zdomowiły się bobry. Gniazduje tu też wiele gatunków dzikiego ptactwa, między innymi bielik, bocian czarny, kania ruda, orlik krzykliwy oraz rybołów, dla których wyznaczono strefy ochrony.

W zasięgu terytorialnym znajduje się również wiele ciekawych zabytków budownictwa ludowego m.in.: drewniane, szachulcowe chałupy z XIX wieku – podziwiać je można m.in. w Trzciance oraz wsiach: Biała, Teresin, Radolin, Radosiew, Runowo, Siedlisko, Kocień Wielki. W okolicznych wsiach zachowały się historyczne układy urbanistyczne: zwarta zabudowa miejska z rynkiem w Radolinie (dawne miasteczko sukienników z prawami miejskimi nadanymi w 1759 roku przez króla Augusta III Sasa), owalnica – Nowa Wieś, ulicówka – Teresin oraz wielodrożnica – Biała.

Cennym obiektem zabytkowym Trzcianki jest klasycystyczny budynek dawnej „burmistrzówki” z przełomu XVIII/XIX w. – dzisiejsza siedziba Muzeum Ziemi Nadnoteckiej im. Wiktora Stachowiaka.

Atrakcyjność omawianego terenu podnoszą zabytki architektoniczne, do których należą wiekowe budynki m.in.: leśniczówka w Starym Młynie (dawny dom młynarza), osada leśna Wygoda, kalenicowy budynek siedziby dawnego nadleśnictwa, przebudowane lamusy tkackie – domy z przełomu XVIII/XIX wieku, dawna rytualna łaźnia żydowska (mykwa) z przełomu XVIII/XIX wieku oraz neogotycki budynek poczty z 1893 r. w Trzciance, a także zabytkowe kościoły w Trzciance, Białej, Siedlisku, Łomnicy oraz Rychliku.

Obecność nieskażonego środowiska naturalnego stwarza potencjalne możliwości prowadzenia ekologicznej produkcji rolnej oraz rozwoju agroturystyki, jako alternatywnych źródeł dochodów dla mieszkańców okolicznych wsi. Konsekwentnie realizowany rozwój bazy agroturystycznej, zarówno dla turystów krajowych, jak również zagranicznych, stwarza szansę na zmianę dotychczasowego, rolniczego wizerunku okolicznych gmin na turystyczno-rolniczy.

Penetracja lasu przez człowieka wyłania jednak potrzebę stworzenia warunków ochrony środowiska leśnego oraz pogodzenia różnorodnych funkcji lasu, to jest gospodarczych i ochronnych, z udostępnieniem terenów leśnych dla celów rekreacyjnych. Wszelkie potrzeby w tym zakresie winny wyprzedzać masowy i żywiołowy napływ ludności do lasu.

Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo winno realizować poprzez:

- udostępnianie wstępu do lasu z zachowaniem zasad w zakresie ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z Konserwatorami Przyrody i Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie: organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacją obiektów chronionych,

- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych,
- śledzenie rozwoju ruchu turystycznego i dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.

## 7.2. Turystyka na terenie Nadleśnictwa

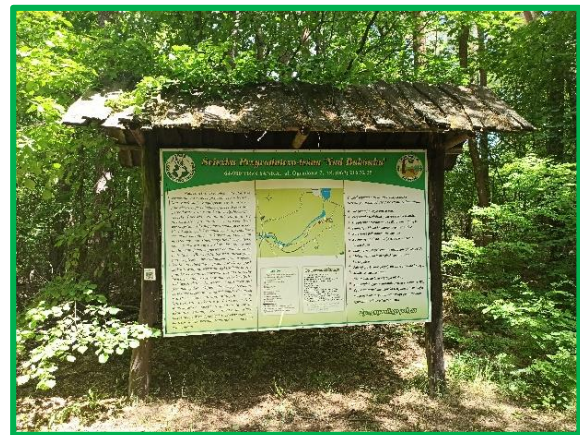
Na terenie Nadleśnictwa Trzcianka wytyczono ścieżkę przyrodniczo – leśną oraz różnego rodzaju szlaki turystyczne przechodzące przez kompleksy leśne. Są to:

### Ścieżka przyrodniczo - leśna

1. **Nad Bukówką** – ok. 8,8 km w zasięgu Nadleśnictwa; została utworzona w 2004 r., położona na terenie leśnictwa Rychlik. Obecnie prowadzi ona grzbietem 600 metrowego ozu, przez tereny dawnego podworskiego parku z licznymi drzewami pomnikowymi. Trasa przebiega wzdłuż stawu Rychlickiego i rzeki Bukówki. Najciekawszy fragment ścieżki prowadzi przez wspomniany wcześniej park podworski. Zwiedzając ścieżkę mamy do dyspozycji trzy trasy nieraz nachodzące na siebie o długościach: 2,2 km (kolor pomarańczowy), 4,6 km (kolor zielony) oraz 2 km (kolor niebieski). Ścieżka jest bardzo dobrze oznakowana oraz posiada bogatą infrastrukturę: wiatę edukacyjną, kładki, pomosty, ławeczki, miejsce na ognisko i parking. Na trasie rozmieszczono tablice informacyjno – edukacyjne (18 szt.) ułatwiające zwiedzanie.



**Fot.34. Ścieżka przyrodniczo - leśna**  
**„Nad Bukówką” – wejście**  
 (fot. Marta Drzewiecka)



**Fot.35. Ścieżka przyrodniczo - leśna**  
**„Nad Bukówką” – tablica informacyjno -**  
**edukacyjna**  
 (fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)



### Szlaki piesze

Szlaki piesze wytyczone zostały w terenach o szczególnych walorach turystyczno-krajoznawczych. Poniższe trasy są coraz częściej wykorzystywane nie tylko do turystyki, ale również w charakterze tras treningowych do marszów z kijkami (ang. nordic walking) i biegania.

1. **Szlak żółty „Stobno – Dzierżązno Wielkie”** – (36,2 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Kochanówka, Bukowiec, Rychlik, Lipinki i Karcze) od Stobna – przez Łomnicę Młyn – Łomnicę – Kochanówkę – Sarcz (przystań żeglarska) – Straduń – Smolarnię – do Dzierżązna Wielkiego. Stanowi on fragment 141 km szlaku turystycznego z Osieka nad Notecią do Międzychodu.
2. **Szlak zielony „Niekursko – Czarnków”** – (32 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Jezioraki, Kochanówka, Bukowiec, Teresa i Radosiew) od Niekurska – przez Sarcz – Trzciankę – Teresin – Radolin – Radolinek – do Kuźnicy Czarnkowskiej. Szlak prowadzi dalej do położonego nad Wartą Obrzycka – niewielkiego miasteczka o średniowiecznym rodowodzie. Całkowita długość trasy to 68 km.

Oprócz szlaków pieszych Nadleśnictwo Trzcianka przygotowało również trzy trasy Nordic Walking:

- **Trasa czerwona** – w leśnictwie Ogorzałe – 5,4 km;
- **Trasa czerwona** – w leśnictwach: Bukowiec i Ogorzałe – 10,8 km;
- **Trasa czerwona** – w leśnictwie Teresa – 5,1 km.

### Szlaki rowerowe

Stosunkowo gęsta sieć dróg o niewielkim natężeniu ruchu w połączeniu z urozmaiconym krajobrazem łąk, pól, lasów i jezior stwarza dogodne warunki do uprawiania turystyki rowerowej. Na terenie Nadleśnictwa Trzcianka wyznaczonych zostało sześć szlaków rowerowych. Dwa z nich to wyraźnie oznakowane w terenie szlaki turystyczne pod nadzorem PTTK.

1. **Szlak czerwony „Trzcieńska Pętla” (PI 7001c)** – (58,1 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Średnica, Karcze, Rychlik, Ogorzałe, Wrząca, Teresa i Radosiew) od Jędrzejewa – przez Średnicę – Górnice – Rychlik – Smolarnię – Straduń – Trzciankę – Białą – Radolin – Radolinek – Kuźnicę Czarnkowską – Bukowiec – Gajewo – Piaski – do Jędrzejewa.

2. **Szlak niebieski (PI 600ln)** – (18 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Kochanówka i Bukowiec) od Tuczna – przez Strzalinę – Rusinowo – Dzikowo – Gostomię – Różę Wielką – Trzciankę – Wołowe Lasy – Trzebiń – Człopę – do Tuczna. Całkowita długość trasy to 81 km.
3. **Szlak zielony „Transwielkopolska Trasa Rowerowa” (TTR)** – (32 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Radosiew, Teresa, Bukowiec, Kochanówka i Wrząca) od Obrzycka – przez Czarnków – Kuźnicę Czarnkowską – Radolinek – Radolin – Teresin – Trzciankę – Kochanówkę – Dłużewo – Łomnicę – Kępę – do Piły. TTR wytyczony został w 2002 r. i łączy wiele ciekawostek krajoznawczych, architektonicznych i przyrodniczych północnej Wielkopolski, znajdujących się między Poznaniem, a Okonkiem. W swoim założeniu ma on ułatwić bezpieczny dojazd rowerem do najdalszych krańców województwa wielkopolskiego. Całkowita długość trasy to 200 km.
4. **Szlak zielony „Międzynarodowa Trasa Rowerowa Euro-Route R1”** – (36,6 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Średnica, Jędrzejewo, Rychlik, Ogorzałe, Bukowiec, Kochanówkę i Wrząca) od Krzyża – przez Nowe Dwory – Jędrzejewo – Gajewo – Runowo – Siedlisko – Trzciankę – Dłużewo – Łomnicę – Kępę – do Piły. Trasa ta powstała w 1995 r.; rozpoczyna się ona we Francji (Boulogne) i prowadzi przez Belgię, Holandię, Niemcy, Polskę do granicy z Rosją i dalej do Kaliningradu. Polski odcinek liczy około 675 km.
5. **Trasy maratonu w kolarstwie górskim „Michałki”** – wiodą przez teren leśnictwa: Lipinki i Karcze:
  - Trasa **MEGA** – długość całkowita to 57 km, z czego na terenie nadleśnictwa przebiega odcinek 15,8 km;
  - Trasa **GIGA** – długość całkowita to 100 km, z czego na terenie nadleśnictwa przebiega odcinek 21,1 km.



**Fot.36. Oznaczenie szlaku kannego i nordic walking**  
(fot. Marta Drzewiecka)



**Fot.37. Miejsce odpoczynku przy czerwonym szlaku**  
(fot. Marta Drzewiecka)

## Szlaki kajakowe

Sieć wodna, na którą składa się rzeka Noteć wraz z dopływami, stwarza wspaniałe warunki do uprawiania turystyki kajakowej.

1. **Szlak niebieski „Wielka Pętla Wielkopolski” - rzeka Noteć** – (35 km przy leśnictwach: Wrząca, Teresa, Radosiew i Średnica) stanowi wschodnią oraz południową granicę zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Trzcianka. Ze względu na niską, pozaklasową jakość wód oraz odbywający się po niej (malejący z roku na rok) ruch towarowy (barki), rzeka ta nie stanowi szlaku wodnego o wysokiej atrakcyjności. Niestety jej brzegi są niemal w całości uregulowane, a koryto przegradzają liczne śluzy, które kajakarze pokonać mogą jedynie lądem.
2. **Rzeka Bukówka** – (14,3 km przez leśnictwa Rychlik i Karcze) w środkowym biegu zwana **Kamionką (Hamerką)**, w dolnym **Molimą (Moliną)**. Prawobrzeżny dopływ Noteci. Poniżej Smolarni płynie malowniczą, leśną doliną (niskie stany wody); w dolnym biegu rzeczka ta płynie wartkim nurtem tworząc liczne bystrza. W przeszłości wody Bukówki napędzały liczne młyny i kuźnice wodne. Jest jedną z najczystszych dopływów Noteci.

## Szlaki konne

W 2019 r. na terenie nadleśnictwa wyznaczone zostały trzy trasy do jazdy konnej – szlak zielony, pomarańczowy i niebieski. Łączą one ze sobą miejscowości: Pańska Łaska, Straduń, Smolarnia, Gintorowo i Rychlik.

1. **Szlak konny zielony** – 12,5 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Bukowiec.
2. **Szlak konny pomarańczowy** – 7,2 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Ogorzałe.
3. **Szlak konny niebieski** – 14,5 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Ogorzałe, Rychlik i Lipinki.

Jazda konna w lesie dopuszczalna jest tylko drogami leśnymi wyznaczonymi przez Nadleśniczego (Ustawa o lasach Art.29.1a), poruszanie się po innych trasach jest zabronione.

W celu odpowiedniego udostępniania lasów dla potrzeb turystyki i wypoczynku Nadleśnictwo Trzcianka wyznaczyło i przygotowało następujące miejsca i urządzenia:

- miejsca postoju, w oddz.: 164i, 298c, 304a, 639d;
- wiaty, w oddz.: 125d, 374f;
- miejsce turystyczne, w oddz.: 298j, 339l, 466b, 536c, 567c.



Na swojej stronie internetowej Nadleśnictwo udostępniło do pobrania mapę turystyczną w formie elektronicznej, gdzie znajdują się ciekawe miejsca turystyczne, przyrodnicze oraz szlaki, miejsca postoju czy oznaczenia dojazdów pożarowych.



Ryc. 38. Mobilna mapa turystyczna Nadleśnictwa Trzcianka  
Źródło: <https://trzcianka.pila.lasy.gov.pl/mapa-turystyczna-nadlesnictwa-trzcianka>



### Zielony Punkt Kontrolny

Zielony Punkt Kontrolny to oryginalna polska koncepcja powierzchni z siecią stałych punktów kontrolnych do uprawiania orienteeringu, znanych na świecie pod nazwą Permanent Orienteering Courses. Nadleśnictwo Trzcianka we współpracy z Urzędem Miejskim w Trzciance wytyczyło w terenie trasę i opracowało mapę do orienteeringu. W ramach Zielonego Punktu Kontrolnego przygotowano dwie trasy (mapy):

1. **„Park Ryb Słodkowodnych”** – z 18 punktami (trasa miejska, grunt obcy);
2. **„Kochanówka”** – z 32 punktami (trasa leśna, leśnictwo Kochanówka).

W zabawie chodzi o to, by odnaleźć w terenie tak zwane „Punkty Kontrolne”. Na terenie Nadleśnictwa Trzcianka mają one postać drewnianego słupka posiadającego swój kod cyfrowy zaopatrzonego w „kasownik”, którym należy potwierdzić swoją obecność na punkcie. „Kasuje” się w odpowiedniej krateczce na karcie startowej (krateczki mają numery odpowiadające numerom na słupkach). Kartę startową można pobrać wraz z mapą ze skrzynki pod tablicą informacyjną bądź wydrukować ze strony internetowej Nadleśnictwa Trzcianka.



**Fot.38. Zielony Punkt Kontrolny**  
(fot. Emil Lehwark)



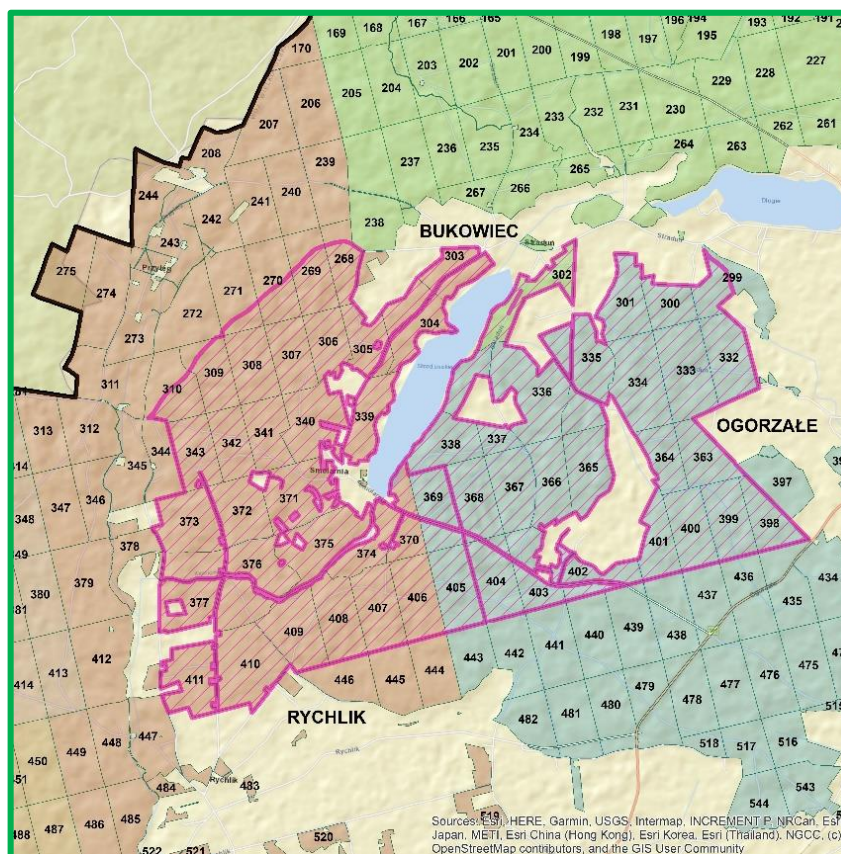


## Program „Zanocuj w lesie”

Od 1 maja 2021 r. wszedł w Lasach Państwowych nowy program pod nazwą „Zanocuj w lesie”. Na terenie 430 nadleśnictw w Lasach Państwowych zostały wyznaczone specjalne obszary leśne, gdzie miłośnicy nocowania w lesie, będą mogli uprawiać swoje hobby (bushcraft, survival) bez obaw o naruszenie ustawy o lasach.

Wyznaczona przez Nadleśnictwo strefa (na terenie leśnictw: Bukowiec, Ogorzałe oraz Rychlik) to obszar przeznaczony dla ludzi, którzy chcą przenocować w lesie "na dziko" bez specjalnej infrastruktury. Osoby udające się na wyprawę powinny zapoznać się z regulaminem korzystania z obszaru, który zawarty jest na w załączniku na stronie internetowej Nadleśnictwa. Osoby korzystające z programu „Zanocuj w lesie” powinny także zapoznać się, czy obszar nie podlega okresowemu zakazowi wstępu do lasu, a także czy na wyznaczonym obszarze są prowadzone prace gospodarcze lub czy odbywają się polowania zbiorowe.

Osoby nocujące w lesie powinny po biwaku przywrócić miejsce swojego pobytu do stanu wyjściowego. Filozofia „Leave no trace” głosi, że nasz biwak musi być zorganizowany w taki sposób, aby po naszym pobycie nie pozostał żaden ślad. Nocleg w udostępnionym miejscu będzie możliwy dla dziewięciu osób na dwie noce. Lokalizacja takich miejsc przedstawiono na mapce poglądowej zamieszczonej poniżej.



Ryc. 41. Mapa obszarów leśnych programu „Zanocuj w lesie” w Nadleśnictwie Trzcianka



- Zarządzenie nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie leśnych kompleksów promocyjnych (LKP);
- „Polityka Leśna Państwa” (Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, marzec 1997 r.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (z późniejszymi zmianami);
- Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku, w sprawie kierunków rozwoju edukacji leśnej w Lasach Państwowych oraz wytycznych do tworzenia programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie.
- Zarządzenie nr 111 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych.

Wspomniane Zarządzenie nr 57 wprowadziło do praktyki zawodowej Lasów Państwowych dokument zatytułowany **„Program edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie”**. Dokument ten, obowiązujący od 1 stycznia 2004 roku, nadaje działalności edukacyjnej charakter planowy. Wynikają z niego kierunki rozwoju, zakres i zadania realizowane przez nadleśnictwa w ramach edukacji. Celem edukacji powinien być systematyczny rozwój świadomości społecznej na temat lasów, zrównoważonej gospodarki leśnej, a przede wszystkim powinno się uczyć, jak racjonalnie i odpowiedzialnie należy korzystać ze wszystkich walorów lasu. Nadleśnictwo będzie prowadziło edukację leśną wykorzystując naturalne walory przyrodnicze terenu (pomniki przyrody, ścieżkę przyrodniczą, ciekawe przyrodniczo lokalizacje).

Miejscami do realizacji zadań w zakresie edukacji w Nadleśnictwa m.in. są:

- ścieżka edukacyjna – położona około 6 km od miejscowości Trzcianka. Wyposażona jest w tablice edukacyjne, ławki, kosze na śmieci. Ścieżka obejmuje następujące zagadnienia: zabytkowy park, pomniki przyrody, martwe drzewa, torfowisko, bobry, źródliska, ochrona przeciwpożarowa, odnowienie naturalne lasu, fazy rozwojowe drzewostanów, podział powierzchniowy lasu, wyłączony drzewostan nasienny. Punkt odwiedza przeciętnie około 1000 osób rocznie w grupach zorganizowanych oraz tyle samo osób indywidualnych;
- wiata edukacyjna – wiata zadaszona wyposażona w stoły i ławki, miejsce na ognisko oraz kosze na śmieci;



- szkółka gospodarcza – jest to doskonałe miejsce do poznawania faz rozwoju drzewostanu podczas terenowych zajęć z dziećmi i młodzieżą łączące teoretyczną i praktyczną wiedzę o lesie;
- trzy ścieżki spacerowo – biegowe (nordic walking) do aktywnego spędzania wolnego czasu;
- zajęcia w przedszkolach i szkołach; spotkania z dziećmi, młodzieżą i dorosłymi odbywają się przez cały rok w ramach zorganizowanych grup; Zajęcia prowadzi głównie pracownik zajmujący się edukacją przyrodniczo - leśną przy pomocy pozostałych pracowników.

Wzdłuż tras rozmieszczone są liczne tablice o tematyce leśnej, przedstawiające budowę i funkcjonowanie ekosystemów leśnych, produkcyjne i pozaprodukcyjne znaczenie lasu, hodowlę i ochronę lasu, a także rolę leśnika w gospodarowaniu zasobami przyrody.

Partnerami w edukacji leśnej mają być m.in. lokalne przedszkola i szkoły, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, urzędy Miast i Gmin, organizacje i stowarzyszenia pozarządowe. Nadleśnictwo powinno prowadzić edukację leśną wykorzystując walory przyrodnicze terenu do przybliżenia problematyki leśnej i ochrony przyrody. Innym celem edukacji przyrodniczo-leśnej w Nadleśnictwie jest zachęcenie wypoczywających gości i miejscowej ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występującej tu przyrody oraz przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody. Odbywać się to może poprzez różne formy edukacji oraz promocji. Ważne jest, by podejmowane przez Nadleśnictwo działania edukacyjne i propagandowe nie ograniczały się wyłącznie do środowiska leśnego, ale by w jak najszerszym zakresie miały miejsce na terenach szkół, urzędów, ośrodków wypoczynkowych, itp. Wszystkie informacje prezentowane na tablicach, w folderach, itp. powinny być napisane językiem przystępnym i powinny zawierać jak najmniej terminów fachowych.

Do najważniejszych zadań z tego zakresu należy zaliczyć:

- ustawianie tablic objaśniających poszczególne zagadnienia z ochrony przyrody i w razie potrzeby z zakresu gospodarki leśnej,
- informować gdzie można wejść, gdzie wjechać i pozostawić bezpiecznie samochód,
- wyraźne oznaczanie granic obiektów szczególnie cennych,
- zajęcia kameralne oraz terenowe z dziećmi i młodzieżą,
- komunikaty w lokalnych środkach masowego przekazu,

- działalność wydawnicza (foldery, informatory, mapy, filmy video itp.),
- okresowe wystawy i konkursy o tematyce leśnej,
- prezentowanie walorów Nadleśnictwa i zagadnień związanych z ochroną przyrody poprzez internet.

Współpraca i udział Nadleśnictwa Trzcianka w ostatnim okresie w lokalnych akcjach i przedsięwzięciach:

1. „Na tropach przyrody” – udział w konkursie organizowanym przez RDLP w Pile;
2. „Dni Niezapominajki” – udział w konkursie organizowanym z biblioteką publiczną w Trzciance;
3. „Michałki” – udział w organizowaniu maratonu rowerowego;
4. „Grzybobranie” – organizacja imprez w ramach akcji;
5. „Choinka od Leśnika” – organizacja akcji;
6. „Odjazdowy Bibliotekarz” – udział w organizowaniu akcji;
7. „Co w lesie huczy” – współudział w organizowaniu edycji;
8. Realizacja projektu „Zielony Punkt Kontrolny” – trasa biegu na orientację;
9. Wydanie z okazji 70-lecia Nadleśnictwa Trzcianka albumu monograficznego - przyrodniczego;
10. Prowadzenie działalności informacyjno - wydawniczej: zakup książek, gier, gadżetów o tematyce leśno - przyrodniczej.
11. Organizacja konkursu fotograficznego oraz konkursu literackiego o tematyce przyrodniczo - leśnej;
12. Organizacja majowego rajdu rowerowego po ścieżkach leśnych pod patronatem nadleśnictwa;
13. Organizacja konkursu plastycznego dla przedszkoli;
14. Prowadzenie pogadarek o tematyce leśnej w ośrodku edukacji oraz na ścieżce przyrodniczo - leśnej dla zainteresowanych grup społecznych;
15. Uczestnictwo w ogólnopolskich cyklicznych akcjach, np.: „Czysty Las”, „Dni Otwarte Lasu”, „Dzień Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, „Pomóżmy Kasztanowcom”, „Święto Drzewa”, „Cała Polska Czyta Dzieciom”.



**Fot.40. Pogadanki i prelekcje w terenie**  
(fot. Tomasz Witkowski)



**Fot.41. Noc sów**  
(fot. Marta Drzewiecka)





**Fot.42. Tablice edukacyjne**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)



**Fot.43. Tablice edukacyjne**  
(fot. archiwum BULiGL O/Szczecinek)

## 7.4. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

Rosnące znaczenie funkcji społecznej pełnionej przez lasy rodzi potrzebę odpowiedniego kształtowania polityki ochrony środowiska oraz modyfikowania metod gospodarowania zasobami leśnymi w taki sposób, by zachowując racjonalny kompromis z pozostałymi funkcjami lasu: środowiskową i gospodarczą, zaspokoić rekreacyjne, turystyczne czy zdrowotne potrzeby społeczeństwa.

5 lipca 2022 r. ukazało się Zarządzenie nr 58 Dyrektora Generalnego LP w sprawie wprowadzenia „Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”. Na tej podstawie Decyzją Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile nr 8/2023, z dnia 1 lutego 2023 r. powołany został Zespół Lokalnej Współpracy (ZLW) w Nadleśnictwie Trzcianka. Celem Zespołu było prowadzenie dialogu społecznego, wymiany informacji oraz konsultowania założeń do budowy projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa w zakresie lokalizacji lasów o zwiększonej funkcji społecznej oraz planu niezbędnych działań gospodarczych i ochronnych zmierzających do ich bezpiecznego udostępnienia. Do prac w ZLW zaproszono osoby wyłonione w wyniku naboru prowadzonego od 22.11.2022 do 22.12.2022. Udział w ZLW był dobrowolny i miał charakter nieodpłatny.

Zgodnie z wytycznymi DGLP, podczas sporządzania projektu obszarów o zwiększonej funkcji społecznej przyjęto, że lasy o zwiększonej funkcji społecznej obejmują:

- lasy intensywnie użytkowane rekreacyjnie,
- tereny leśne w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych,
- lasy uzdrowiskowe w strefach A i B (w rozumieniu ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych).

Projekt lokalizacji obszarów o zwiększonej funkcji społecznej w Nadleśnictwie Trzcianka został przedstawiony w trakcie spotkań Zespołu Lokalnej Współpracy: kameralnego w dniu 22.02.2023 r. i terenowego w dniu 06.06.2023 r.

Zespół Lokalnej Współpracy pozytywnie zaopiniował propozycję przedstawioną przez Nadleśnictwo obszary lasów o zwiększonej funkcji społecznej w kształcie opisanym poniżej.

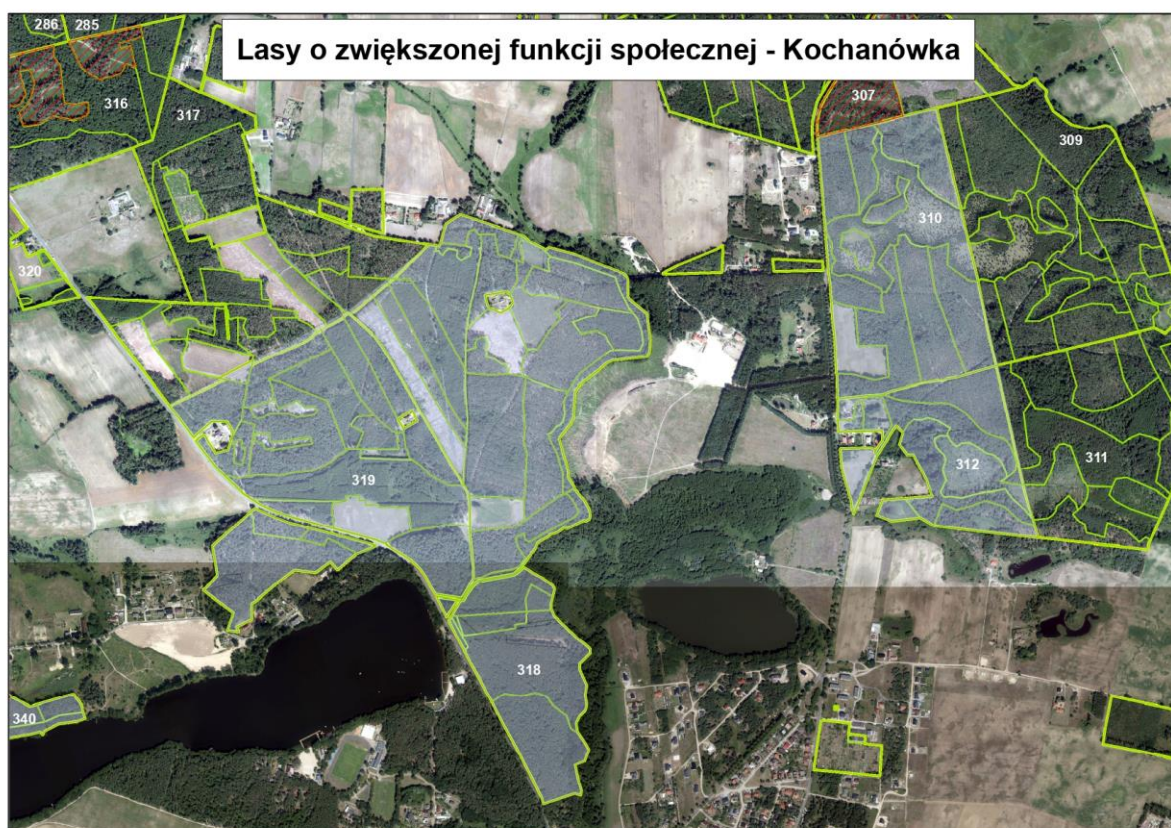
Uzgodniono, że w kompleksach leśnych Nadleśnictwa Trzcianka zakwalifikowanych do obszarów o zwiększonej funkcji społecznej wyznacza się zarówno strefy intensywnego jak i zrównoważonego oddziaływania społecznego, które szczegółowo przedstawiono w poniższych tabelach.



**Tab. 66. Strefa intensywnego oddziaływania społecznego – obszar leśnictwa Kochanówka**

Lokalizacja (leśnictwo, oddział)	[ha]	Charakterystyka obszaru
1	2	3
Leśnictwo Kochanówka, oddz.: 256a-k,m; 297a-k; 257b-x; 259a-y; 298a-f,j	156,11	Teren Leśnictwa Kochanówka sąsiaduje z jeziorem Sarcz o powierzchni prawie 54 ha, które przez cały rok odwiedzane jest przez dużą ilość mieszkańców oraz ludzi podróżujących w kierunku północy. Nieopodal znajduje się strzelnica myśliwska. Niedaleko leśniczówki Kochanówka w kierunku Dłużewa planowane jest utworzenie użytku ekologicznego. Przy jeziorze Sarcz znajduje się Park Ryb Słodkowodnych. Od czerwca 2023 roku przy jeziorze Sarcz zostało otwarte nowe miejsce postoju pojazdów.

Odstąpiono na tym terenie od wykonywania użytkowania rębnego.



**Ryc. 42. Mapa terenu wyznaczonego na lasy o zwiększonej funkcji społecznej – leśnictwo Kochanówka**

**Tab.67. Strefa intensywnego oddziaływania społecznego – obszar leśnictwa Bukowiec**

Lokalizacja (leśnictwo, oddział)	[ha]	Charakterystyka obszaru
1	2	3
Leśnictwo Bukowiec, oddz.: 260a-y; 229 k,l; 230g-p,s; 231a-h; 232a-i; 233a-k; 234a-o; 235a-n; 262g,h; 263b-i; 264a,g-k; 264b-f; 265a-h; 265i-k; 266a-h.	303,21	Teren Leśnictwa Bukowiec sąsiaduje z dwoma jeziorami Logo i Sarcz, które są odwiedzane cały rok przez mieszkańców jak i przyjezdne osoby. Przez teren leśnictwa przebiega szlak konny oraz ścieżka Nordic Walking, ścieżka rowerowa.



Na tym obszarze w oddz. 232c planowana jest rębnia IIBU. Na pozostałym terenie zrezygnowano z cięć rębnią zupełną IB. Ponadto przyjęto zasadę, że wszystkie rębnie III na siedliskach Lśw i bogatszych zostaną zmienione na rębnie IV. Dla siedlisk uboższych, nie będzie wykonywanych żadnych cięć rębnych.



Ryc. 43. Mapa terenu wyznaczonego na lasy o zwiększonej funkcji społecznej – leśnictwo Bukowiec (Pańska Łaska)

Tab. 68. Strefa intensywnego oddziaływania społecznego – obszar leśnictwa Rychlik

Lokalizacja (leśnictwo, oddział)	[ha]	Charakterystyka obszaru
1	2	3
Leśnictwo Rychlik, oddz.: 303g-k; 304g-l; 305l; 339a-m; 370a-t; 374a-o; 371x,y; 375a-k; 376a-k; 377a-n,cx; 407c; 408a-d; 409a-d; 447a-t; 484a,c-n.	227,06	<p>Na terenie Leśnictwa Rychlik znajduje się ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Nad Bukówką” położona koło miejscowości Smolarnia, na obrzeżu Puszczy Drawskiej. Trasa wiedzie wzdłuż Stawu Rychlickiego i rzeczki Bukówki. Ścieżka ze względu na swoje umiejscowienie jest odwiedzana przez mieszkańców, turystów w ciągu całego roku. Podczas pieszej wędrowki możemy zobaczyć wiele okazałych drzew takich jak: 400 letni, pomnikowy dąb szypułkowy „Wojtek” o obwodzie 7,5 m i wysokości ok. 24 m, 200 letnie okazy sosen, klonów, jaworów i lip.</p> <p>Na końcu ścieżki pod starymi lipami znajduje się mały cmentarzyk, jest na nim pochowany jeden z pierwszych Nadleśniczych – Bensch.</p> <p>W pobliżu ścieżki znajduje się również pamiątka historyczna „Buki graniczne Księstwa Warszawskiego” W trakcie spaceru można zobaczyć w runie leśnym rośliny będące pod ochroną.</p>



Lokalizacja (leśnictwo, oddział)	[ha]	Charakterystyka obszaru
1	2	3
		<p>Na rozlewisku Bukówki zobaczyć można „chaty” przybyłych tu kilka lat temu bobrów. W ramach ścieżki oznakowano trzy trasy: o długości 2 km, 4,5km i 6,5 km. Z myślą o uatrakcyjnieniu wypoczynku przygotowano – kładki, pomosty, ławeczki, parking, wiatę z miejscem na ognisko i małym placem zabaw dla dzieci oraz 13 tablic informacyjnych na trasie.</p> <p>Przez teren leśnictwa przebiega szlak konny.</p>

W oddz. 376k zmieniono planowaną rębnię IIAU na rębnię IIBU. Na pozostałych powierzchniach nie zaplanowano żadnych cięć rębnych.



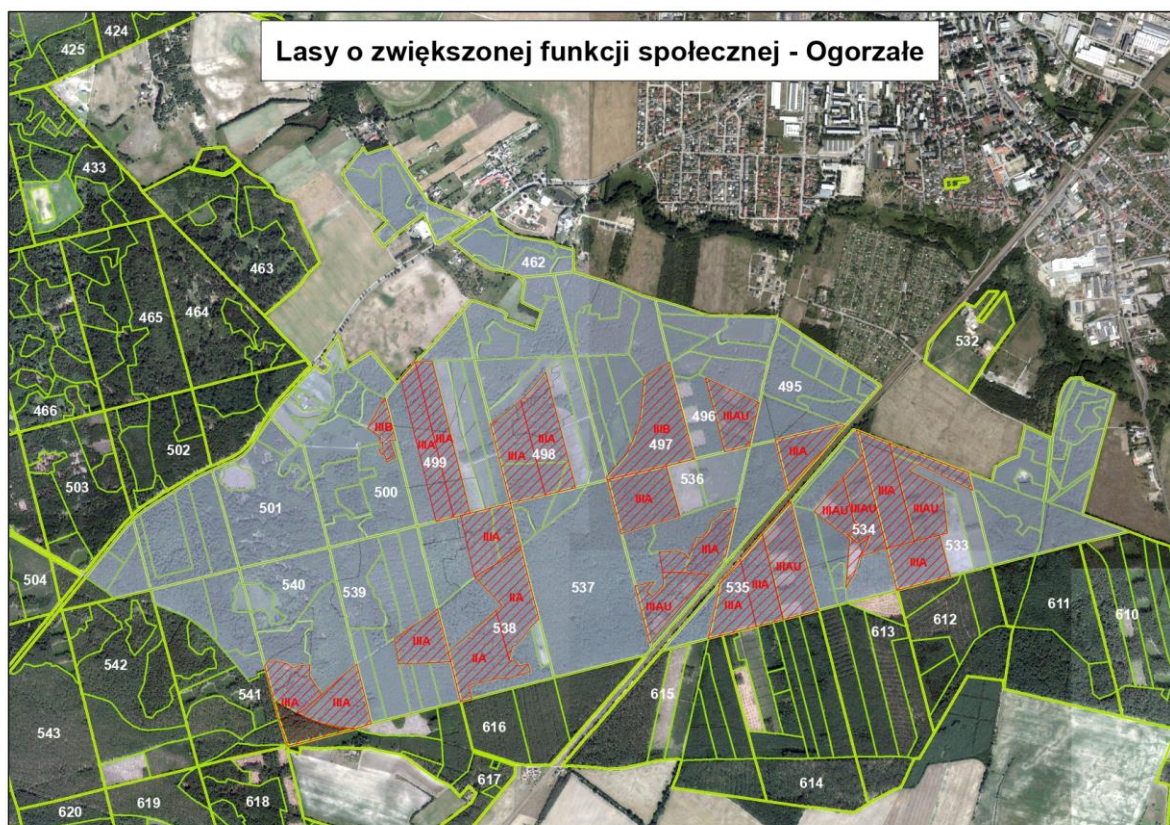
Ryc. 44. Mapa terenu wyznaczonego na lasy o zwiększonej funkcji społecznej – leśnictwo Rychlik



**Tab. 69. Strefa intensywnego oddziaływania społecznego – obszar leśnictwa Ogorzale**

Lokalizacja (leśnictwo, oddział)	[ha]	Charakterystyka obszaru
1	2	3
Leśnictwo Ogorzale, oddz.: 396a-j; 429a-j; 430a-i; 431a-h; 432a-j; 433a-f; 434a-r; 435d-h; 436h-j; 437h-j; 467b-s; 468a-g; 469a-j; 470a-c; 471a-j; 472a-d; 473a-g; 474a-k; 475a-g; 476a-d.	461,14	Teren Leśnictwa Ogorzale sąsiaduje bezpośrednio z miastem Trzcianka, z tego też względu jest bardzo często odwiedzane przez lokalnych mieszkańców.  Przez leśnictwo przebiega szlak konny oraz trasa Nordic Walking.

Po konsultacjach z Zespołem Lokalnej Współpracy na wskazanym terenie zrezygnowano z cięć rębnią IB. Ponadto, przyjęto zasadę, że wszystkie rębnie III na siedliskach Lśw i bogatszych zostaną zmienione na rębnie IV (w tym przypadku dla oddziałów 430 i 431). Dla siedlisk uboższych, nie będzie wykonywanych żadnych cięć rębnych. Na pozostałych powierzchniach nie zaplanowano żadnych cięć rębnych.

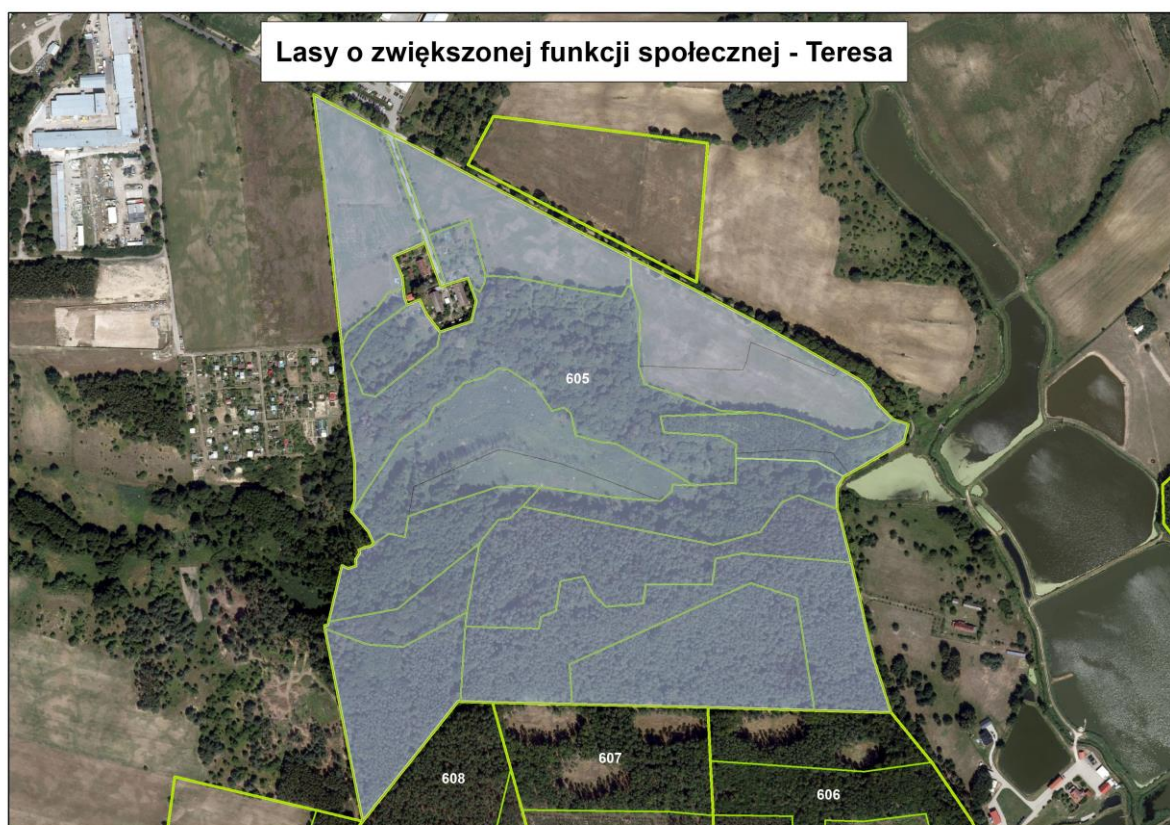


**Ryc. 45. Mapa terenu wyznaczonego na lasy o zwiększonej funkcji społecznej – leśnictwo Ogorzale**

**Tab. 70. Strefa intensywnego oddziaływania społecznego – obszar leśnictwa Teresa**

Lokalizacja (leśnictwo, oddział)	[ha]	Charakterystyka obszaru
1	2	3
Leśnictwo Teresa, oddz.: 466a-r,x.	40,44	Na terenie Leśnictwa Teresa w granicach administracyjnych miasta Trzcianka przy ul. Tetmajera znajduje się zabytkowy park pałacowy, który powstał na przełomie XVIII i XIX wieku. Teren ten jest urokliwy i posiada bogatą historię. Dawniej miejsce to nazywane było „Winną Górą” ze względu na założoną tu winnicę. Przez wiele lat mieściła się tu siedziba Nadleśnictwa Trzcianka. W niedługim czasie na terenie dawnego parku pałacowego ma powstać ścieżka edukacyjna ukazująca rys historyczny tego miejsca m.in. dawnej winnicy, pozostałych zabudowań, ciekawych gatunków drzew, krzewów oraz runa leśnego. W dalszej perspektywie miejsce te mogłoby być urozmaicone przez utworzenie arboretum oraz ośrodka edukacji leśnej. Przez teren leśnictwa przebiega trasa Nordic Walking, która częściowo przebiega w pobliżu stawów rybnych.

Na tym obszarze nie zaplanowano żadnych rębni.



**Ryc. 46. Mapa terenu wyznaczonego na lasy o zwiększonej funkcji społecznej – leśnictwo Teresa**



## 8. PLAN DZIAŁAŃ

### 8.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

#### 8.1.1. Podział na gospodarstwa

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

- a) Specjalne (S) - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:
- lasy glebochronne na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°;
  - lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć i źródeł wody pitnej;
  - drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, w tym strefy ochrony całorocznej miejsc rozrodu ptaków;
  - lasy na priorytetowych siedliskach przyrodniczych;
  - wyłączone drzewostany nasienne;
  - lasy na siedliskach: BMb, LMb, OI3, OIJ3, Lł;
  - lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków;
  - lasy na obszarach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, ze źródłiskami, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek;
  - lasy referencyjne;
  - lasy z cmentarzyskami;
  - lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie „A” w obszarach Natura 2000;
  - grunty opisane rodzajem powierzchni SZCZ OCHR.
- b) wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych, z wyjątkiem zaliczanych do gospodarstwa specjalnego;

- c) wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględniać wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa są to:
- obszary o zrębowym (GZ) sposobie zagospodarowania w odniesieniu głównie do Bśw, BMśw (z TD So), Bw, BMw i O11;
  - obszary o przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobie zagospodarowania w odniesieniu do pozostałych siedlisk, wariantów uwilgotnienia i typów drzewostanu w obszarach z funkcją produkcyjną.

### **8.1.2. Wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębego**

Zaprojektowane w niniejszym planie rębnie są wynikiem szczegółowego rozpoznania terenowego drzewostanów, przyjętego w poprzednich okresach gospodarczych ładu przestrzenno-czasowego oraz analiz konfrontujących możliwości wykonania poszczególnych cięć ze zdolnością produkcyjną siedlisk leśnych. Ponieważ pod pojęciem rębni rozumiemy system wzajemnie ze sobą powiązanych czynności z zakresu stosowania cięć i odnawiania lasu, planowanie roczne z zakresu użytkowania rębego oraz odnowień nie powinno być rozpatrywane oddzielnie. Przeciwnie – każda lokalizacja planowanego cięcia powinna być analizowana w kontekście istniejącego lub planowanego w danym miejscu odnowienia. Dlatego też na każdej zaplanowanej w niniejszym planie powierzchni manipulacyjnej rębni przed zaprojektowaniem wykonania określonej wskazówki należy dokonać rozpoznania zmienności mikrosiedlisk, zróżnicowania uwilgotnienia, nasłonecznienia powierzchni i występowania nadających się do wykorzystania odnowień, podszytów czy też nawet pojedynczych gatunków biocenotycznych. W możliwie szerokim zakresie w planowaniu rocznym należy uwzględniać prognozy występowania lat nasiennych gatunków odnawianych. Wszystkie czynności planistyczne i zastosowanie poszczególnych elementów rębni (technicznych, przestrzennych i czasowych) należy podporządkować uzyskaniu w przyszłości odpowiednich warunków dla hodowli właściwego pod względem dostosowania do siedliska odnowienia.

Podczas planowania cięć rębnych w poszczególnych latach obowiązywania planu należy kierować się wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, „*Zasadami*

*hodowli lasu*” oraz instrukcjami i wytycznymi obowiązującymi aktualnie w Lasach Państwowych oraz zaleceniami KZP:

- 1) przy projektowaniu rębni lb należy przyjmować 5 letni nawrót cięć;
- 2) przy stosowaniu rębni zupełnej lub gniazdowej nie należy stosować cięć zupełnych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych;
- 3) bezpośrednio przy źródłiskach i obszarach bagiennych, a także w miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych, należy zaplanować pozostawienie stref buforowych z istniejącego drzewostanu; w drzewostanach takich, na etapie planowania, należy wydzielić pas ochronny o szerokości 25 m; przy stosowaniu każdego rodzaju rębni (nawet zupełnej) wokół istniejących naturalnych wysięków, podmoczeń, bagiemek, w razie braku drzewostanu, pozostawiać całość roślinności krzewiastej w strefie oddziaływania dla mikrosiedliska, postępowanie takie sprzyjać będzie utrzymaniu retencji wodnej;
- 4) w lasach użytkowanych rębniami zupełnymi należy pozostawiać do naturalnego obumarcia co najmniej 5% powierzchni drzewostanów w formie biogrup na zrębach lub większych fragmentów drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębego;
- 5) przy wyznaczaniu przeznaczonych do pozostawienia fragmentów drzewostanów oraz biogrup należy kierować się potrzebą zachowywania mikrosiedlisk oraz fragmentów lokalnie najcenniejszych przyrodniczo;
- 6) zaleca się, aby pozostawiane biogrupy obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne;
- 7) fragmenty drzewostanów oraz biogrupy nie podlegają użytkowaniu w kolejnych rewizjach urzędniowych, należy pozostawiać je do naturalnego rozkładu (dotyczy to również zamarłych drzew); wyjątkiem są sytuacje związane z bezpieczeństwem ludzi oraz zagrożeniem trwałości lasu – decyzje podejmowane w tym zakresie należy dokumentować np. w formie notatki (zatwierdzonej przez osoby nadzorujące planowanie i wykonanie prac z zakresu gospodarki leśnej w nadleśnictwie);
- 8) pozostawienie fragmentów drzewostanów oraz biogrup nie jest obligatoryjne w szczególności w przypadku wystąpienia przesłanek dotyczących zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi oraz na zrębach wykonywanych z przyczyn sanitarnych (w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód, np. wichury);
- 9) pozostawienie w ramach powierzchni manipulacyjnej fragmentu drzewostanu oraz biogrup nie jest również obligatoryjne na zrębach o powierzchniach mniejszych niż

1 ha, w przypadku bloku upraw pochodnych i zachowawczych (dopuszcza się pozostawianie kęp gatunków innych, niż wprowadzone w ramach ww. upraw); w takich przypadkach należy zwiększyć powierzchnię pozostawionych elementów na innych powierzchniach zrębowych, tak, aby sumaryczna powierzchnia pozostawionych fragmentów drzewostanu nie była mniejsza niż 5% powierzchni zrębów zupełnych zaplanowanych w danym dziesięcioleciu;

- 10) pozostawienie w ramach powierzchni manipulacyjnej fragmentu drzewostanu oraz biogrup o łącznej powierzchni większej od powierzchni wynikającej ze wskazówki gospodarczej jest dopuszczalne, ale wymaga zatwierdzenia (np. w formie adnotacji na szkicu cięć odnowieniowych) osób nadzorujących planowanie i wykonanie prac z zakresu gospodarki leśnej w nadleśnictwie;
- 11) w przypadku powierzchni planowanych do cięć zupełnych w możliwie największym stopniu należy wykorzystywać odnowienie naturalne, nawet na fragmentach powierzchni; w sytuacjach gdy odnowienie nastąpiło sztucznie, a w uprawę wsiady się silnie odnowienia naturalne tego samego gatunku, w dalszym postępowaniu hodowlanym drzewka z obsiewu traktować na równi ze sztucznie wprowadzonymi (za wyjątkiem bloków upraw pochodnych);
- 12) planując cięcia częściowe należy zakładać jako priorytetowe odnowienie naturalne, dlatego powinny być wykonane w latach dużego urodzaju nasion;

### **8.1.3. Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego**

Biorąc pod uwagę regionalizację przyrodniczo-leśną oraz lokalne warunki siedliskowe, KZP ustaliła dla poszczególnych typów siedliskowych lasu typy drzewostanów (TD) oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw. Określając TD dla konkretnego wyłączenia uwzględniano stan siedliska, rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu, stopień uwilgotnienia, występujące mikrosiedliska. KZP przyjęła również typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

## **8.2. Ochrona różnorodności biologicznej**

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Trzcianka zaleca się:

- a) dla zachowania różnorodności gatunkowej:

- zwracać uwagę na skład gatunkowy nie tylko upraw i warstwy drzewiastej ale również podszytów,
  - chronić cenne przyrodniczo gatunki roślin podczas prowadzenia zabiegów np. poprzez pozostawianie biogrup i kęp oraz omijanie ich przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych;
  - stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu;
- b) w celu zachowania różnorodności genowej należy:
- chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
  - zwracać uwagę, ażeby pozyskiwanie materiału siewnego (głównie drzew i krzewów leśnych) odbywało się z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa;
- c) w celu zachowania bogactwa i różnorodności ekosystemów należy dążyć do:
- wykorzystania zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki,
  - zachowania w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzania śródleśnych cieków i zbiorników wodnych,
  - pozostawiania w stanie nienaruszonym nisz źródłiskowych, bagien, trzęsawisk i torfowisk z ich charakterystyczną florą i fauną,
  - zachowania olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
  - popierania mechanizmów samoregulacji w przyrodzie (o ile nie zagraża to trwałości lasów),
  - zwiększania udziału starych drzew w lasach oraz związanych z nimi roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
  - wyznaczania i pozostawiania drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu,
  - pozostawiania drewna martwego,
  - preferowania odnowień naturalnych,
  - kształtowania strefy ekotonowej, bogatej w gatunki stykowe, szczególnie na siedliskach porolnych,
  - zagospodarowania lasu w sposób zapewniający korzystny ich wpływ na klimat, wodę, glebę i warunki życia człowieka,



- czynnej ochrony cennych ekosystemów łąkowych na odpowiednich nieleśnych siedliskach przyrodniczych poprzez regularne wykaszanie, a tam gdzie jest to konieczne – zbiór siana.

### 8.3. Kształtowanie stref ekotonowych

Biocenozy mogą mieć w przyrodzie wyraźnie wykształcone granice lub przechodzić jedna w drugą stopniowo, szerszym lub węższym pasem przejściowym. Ta strefa przejściowa, zwana inaczej ekotonem, odznacza się zazwyczaj większym bogactwem flory i fauny, niż podstawowe, graniczące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie strefy ekotonowe, będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

W celu kształtowania korzystnej strefy ekotonowej w Nadleśnictwie Trzcianka należy:

- dążyć do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków, szlaków turystycznych itp. były maksymalnie wypełnione; by tworzyła się „ściana lasu” ograniczająca wnikanie i penetrację czynników szkodliwych; ściana ta winna składać się z wielu warstw roślinnych, obejmujących roślinność drzewiastą, krzewiastą i runo;
- stosować na obrzeżach lasu silniejsze cięcia pielęgnacyjne, umożliwiając w ten sposób wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie fragmentów lasu charakteryzujących się możliwie dużym zwarcie pionowym drzewostanów;
- w cięciach pielęgnacyjnych preferować drzewa i krzewy silnie korzeniące się oraz drzewa silnie ugałęzione;
- przy sztucznym kształtowaniu tej strefy stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą gamę gatunków o wysokich walorach estetycznych;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (3150, 3160, 7140, 91D0, 91E0) należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odślaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

Realizacja powyższych zaleceń powinna odbywać się etapami, przy okazji wykonywania bieżących zadań gospodarczych w poszczególnych drzewostanach, z zachowaniem przepisów ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa publicznego.

## **8.4. Kształtowanie stosunków wodnych**

Zagadnienia gospodarki wodnej są niezmiernie istotne na znacznym obszarze Nadleśnictwa. Wiele hektarów lasów prawidłowo rozwijać się będzie jedynie w przypadku utrzymania obecnego poziomu wód gruntowych.

Realizacji tego celu ma służyć przestrzeganie następujących zasad:

- należy chronić brzegi zbiorników wodnych przed dewastacją;
- wokół jezior, których brzegi stwarzają korzystne warunki dla rozwoju rekreacji powinny być wyznaczone strefy ochronne przy wszystkich jeziorach;
- należy utrzymywać w stanie zbliżonym do naturalnego źródła zbiorniki i oczka wodne;
- pozwolić na naturalne kształtowanie się koryt rzek;
- nie można osuszać i zalesiać torfowisk;
- melioracje odwadniające powinny być ograniczone do niezbędnego minimum;
- zaleca się lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu, zbiornikach retencyjnych;
- podmokłe, trudne do odnowienia grunty można odnawiać samosiewem lub wieloletkami, bez przygotowania gleby ciężkim sprzętem i bez stosowania rabatowałków; dopuszczalne są tu również odstępstwa od zalecanego składu gatunkowego;
- nie można zalesiać tych łąk i pastwisk, na których zaewidencjonowano siedliska przyrodnicze;
- wskazana jest likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników i koryt rzek; należałoby je przekształcać na trwałe użytki zielone lub pozostawić do sukcesji leśnej.

## **8.5. Postępowanie w obiektach objętych ochroną**

W obiektach objętych ochroną Nadleśnictwo wykonuje zadania z zakresu ochrony przyrody na podstawie planów ochrony, planów zadań ochronnych lub zaleceń wydanych przez organ właściwy do sprawowania ochrony przyrody i po zapewnieniu środków finansowych na ochronę.

Postępowanie w obiektach chronionych, wyszczególnionych w rozdziale „Formy ochrony przyrody”, powinno uwzględniać:

➤ **odnośnie obszarów chronionego krajobrazu „Puszcza nad Drawą” oraz „Dolina Noteci”:**

Obszar obecnie nie posiada aktualnie wprowadzonych zakazów czy też wskazań ochronnych. Nadleśnictwo powinno przestrzegać zapisów wprowadzonych w uchwałach sejmiku właściwego województwa, gdy takie dokumenty zostaną zatwierdzone.

➤ **odnośnie obszaru specjalnej ochrony ptaków PLB300003 Nadnoteckie Łęgi**

Obszar PLB300003 Nadnoteckie Łęgi posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nadnoteckie Łęgi PLB300003 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 4760). W załączniku Nr 5 określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

**Tab. 71. Działania dotyczące ochrony czynnej przedmiotów ochrony oraz ich siedlisk w obszarze PLB300003 Nadnoteckie Łęgi**

Lp.	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4
1.	Ograniczenie płoszenia ptaków w okresie wrzesień – listopad do pory dziennej.	Noclegowiska żurawi, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właściwymi miejscowo kołami łowieckimi
2.	Wyszukiwanie i czynna ochrona lęgów kulika wielkiego <i>Numenius arquata</i> . Prace prowadzone w następujących etapach: <ul style="list-style-type: none"> <li>– wyszukiwanie gniazd oraz ich oznakowanie,</li> <li>– zabranie jaj i podłożenie w ich miejsce drewnianych bądź glinianych imitacji;</li> <li>– ogrodzenie każdego gniazda pastuchem elektrycznym rozstawionym na odległość 10 metrów wokół gniazda,</li> <li>– transport i inkubacja jaj,</li> <li>– transport z inkubatora i odłożenie jaj do gniazda w pierwszym lub drugim dniu klucia.</li> </ul> Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych, począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Fragment obszaru Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą gruntów
3.	Ochrona lęgów kulika wielkiego <i>Numenius arquata</i> przed zniszczeniem w trakcie prowadzonych prac agrotechnicznych poprzez rezygnację z prowadzenia prac w odległości do 10 m od gniazda od momentu jego wykrycia do 5 dni po podłożeniu jaj z wykluwającymi się pisklętami. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania zadań ochronnych, począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Fragment obszaru Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą gruntów

Lp.	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4
4.	Działanie obligatoryjne. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedliska lęgowego derkacza <i>Crex crex</i> , rycyka <i>Limosa limosa</i> i kulika wielkiego <i>Numenius arquata</i> położonego na trwałych użytkach zielonych. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Wszystkie trwale użytki zielone na terenie obszaru Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 albo właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z systemów wsparcia bezpośredniego
5.	Działanie fakultatywne. Dla derkacza: przy użytkowaniu kośnym pokos lub pokosy od dnia 1 sierpnia do dnia 31 października; pozostawienie nieskoszonego fragmentu łąki o powierzchni wynoszącej 15-20% jej powierzchni; w dwóch kolejnych latach należy pozostawić inne fragmenty nieskoszone; zebranie i usunięcie skoszonej biomasy w terminie do 2 tygodni po pokosie. Przy użytkowaniu kośno-pastwiskowym wypas po pokosie w terminie do dnia 31 października przy obsadzie zwierząt do 1 DJP/ha. Dla rycyka i kulika wielkiego: ograniczenie stosowania jakichkolwiek zabiegów agrotechnicznych i pielęgnacyjnych w terminie od dnia 1 kwietnia do dnia 30 czerwca; ograniczenie mechanicznego niszczenia struktury gleby, w tym bronowania i przeorywania. Przy użytkowaniu kośnym pokos lub pokosy od dnia 1 lipca do dnia 31 października; zebranie i usunięcie skoszonej biomasy w terminie do 2 tygodni po pokosie. Przy użytkowaniu kośno-pastwiskowym wypas po pokosie w terminie do dnia 31 października przy obsadzie zwierząt od 0,5 do 1,5 DJP/ha. Przy użytkowaniu pastwiskowym obsada zwierząt do 0,5 DJP/ha w terminie od dnia 15 maja do dnia 15 czerwca oraz od 0,5 DPJ do 1,5 DPJ/ha w terminie po 15 czerwca do dnia 31 października. Corocznie, począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Wszystkie trwale użytki zielone na terenie obszaru Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 albo właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z systemów wsparcia bezpośredniego

➤ **odnośnie specjalnego obszaru ochrony siedlisk PLH300004 Dolina Noteci**

Obszar PLH300004 Dolina Noteci posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1477), doprecyzowanym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3765) oraz z dnia 20 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. 2022 r. poz. 9786) zmieniające

zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doilna Noteci PLH300004, gdzie zmieniono cele działań ochronnych.

W załączniku Nr 3 planu zadań ochronnych zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków będących przedmiotami ochrony oraz ich siedlisk. W załączniku Nr 5 określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

**Tab. 72. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania**

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>				
1.	9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>TilioCarpinetum</i> )	<p>Uwzględnienie w gospodarce leśnej następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wyłączenie z użytkowania grądów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i źródeł (na ok. 20-50 m, optymalnie min. 50 m), a także grądów na stromych zboczach dolin rzecznych,</li> <li>– prowadzenie na pozostałych niż ww. płatach gospodarowania rębniami złożonymi (z przewagą stopniowych IVd),</li> <li>– nieusuwanie wywrotów i złomów z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku konieczności wykonania cięć sanitarnych,</li> <li>– w maksymalnym możliwym zakresie pozostawianie martwych drzew stojących i nieusuwanie drzew dziuplastych i próchniejących,</li> <li>– odtworzenie zasobów rozkładającego się drewna, zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów, nieeliminowanie starych brzoź, osik, olsz i grabów (gatunków)</li> </ul>	Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000 na terenie N-ctwa Trzcianka	Właściwy miejscowo nadleśniczy
2.	91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w każdym cięciu rębnym pozostawianie na przyszłe pokolenie 5% drzewostanu w postaci zwartego fragmentu, - kształtowanie docelowego składu gatunkowego drzewostanów w postaci Gb-Db i Lp-Db,</li> <li>– w przypadku płatów zniekształconych z I piętrem sosnowym, przebudowywanie w kierunku unaturalnienia (bez stosowania cięcia zupełnego - rębnią IIIb),</li> <li>– niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie,</li> <li>– prowadzenie stopniowej eliminacji zniekształceń, usuwanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, w cięciach trzebieżowych,</li> </ul>	Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000 na terenie N-ctwa Trzcianka	Właściwy miejscowo nadleśniczy



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
		<p>– wykorzystywanie w maksymalnym możliwym stopniu odnowienia naturalnego.</p> <p><b>Działania ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</b></p>		
3.	91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	<p>Uwzględnienie w gospodarce leśnej następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wykluczenie użytkowania rębnią zupełną - zagospodarowanie rębniami złożonymi, ze wzmożoną troską o odtworzenie zasobów rozkładającego się drewna,</li> <li>– wyłączenie z użytkowania płatów siedlisk w pasie o szerokości min. 20 m (optymalnie 50 m) od cieków, zbiorników wodnych, źródeł, bagien i mokradeł,</li> <li>– zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów na 5% powierzchni manipulacyjnej,</li> <li>– w przypadku obecności w drzewostanie wiązu, dębu, zachowanie udziału tych gatunków także w odnowieniach,</li> <li>– w maksymalnym możliwym stopniu tolerowanie odnowień naturalnych, a w przypadku odnowienia sztucznego wykorzystywanie wyłącznie gatunków rodzimych zgodnych z typem siedliska przyrodniczego,</li> <li>– eliminowanie gatunków obcych w drzewostanie i warstwie krzewów.</li> </ul> <p>Działania ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	<p>Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000 na terenie N-ctwa Trzcianka</p>	<p>Właściwy miejscowo nadleśniczy</p>

➤ **odnośnie użytków ekologicznych:**

Nadzór nad wymienionymi niżej użytkami ekologicznymi sprawuje Nadleśnictwo Trzcianka

W odniesieniu do ustanowionych użytków ekologicznych wprowadza się następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

➤ **odnośnie pomników przyrody:**

- przestrzeganie zakazów wprowadzonych rozporządzeniami wojewody lub uchwałami rad gmin w sprawie ustanowienia odpowiedniego obiektu;
- właściwe oznakowanie obiektów w terenie;
- uzgodnienia ewentualnych działań z właściwym organem (Radą Gminy lub Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska).

## **8.6. Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków**

W celu ochrony chronionych i zagrożonych wyginięciem gatunków flory i fauny oraz ich siedlisk należy:

**a) w stosunku do roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową:**

- stanowiska cennych gatunków nanieść na odpowiednie mapy (np. szkice powierzchni manipulacyjnej), a w razie potrzeby zaznaczyć w terenie,
- działania gospodarcze na stanowiskach cennych gatunków lub w bezpośrednim otoczeniu prowadzić w sposób niezagrażający trwaniu populacji (np. poprzez pozostawianie biogrup na zrębach, wytyczenie szlaków zrywkowych z ominięciem występujących płatów cennej flory),

- nowe stanowiska cennej roślinności w odpowiedni sposób katalogować i kartować (np. uzupełniając kronikę w programie ochrony przyrody),
- przeprowadzać szkolenia pracowników z rozpoznawania cennych gatunków;

**b) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową:**

- przestrzegać zasad podanych w rozdziale „Kształtowanie stosunków wodnych”, które pozwolą zachować we właściwym stanie zbiorniki będące miejscem rozrodu płazów i gadów,
- przestrzegać sposobów gospodarowania w pobliżu zbiorników wodnych stanowiących potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków,
- pozostawiać w starszych drzewostanach drzewa martwe i obumierające, które będą stanowić potencjalne miejsca gniazdowania ptaków dziuplastych,
- w drzewostanach stanowiących miejsca bytowania żurawia wszelkie prace gospodarcze wykonywać poza okresem lęgowym (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII);
- przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków fauny, wymagających wyznaczenia obszarów Natura 2000 (SOO lub OSO):
  - **czerwończyk nieparek** – gatunek związany z podmokłymi łąkami, więc podejmowane działania realizowane na użytkach zielonych najogólniej powinny dotyczyć utrzymania odpowiednich stosunków wodnych, utrzymywania rolniczego użytkowania gruntów oraz przeciwdziałania intensyfikacji działalności rolniczej; konieczne jest podjęcie działań (odkrzaczenie, usuwanie biomasy oraz gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych), które wpłyną na poprawę stanu ochrony siedlisk motyli;
  - **kumak nizinny** – zachowanie niewielkich bagienek i oczek wodnych na których stwierdzono stanowiska, zapobieganie ich dewastacji i wysychaniu, powstrzymanie spontanicznych niekorzystnych zmian powodowanych naturalną sukcesją i zarastaniem;
  - **traszka grzebieniasta** – zachowanie niewielkich bagienek, na których stwierdzono stanowiska, utrzymanie właściwych stosunków wodnych, aby nie doprowadzić do odwodnienia;

- **traszka zwyczajna** – związana z niewielkimi zbiornikami wodnymi, utrzymywanie właściwych stosunków wodnych, aby nie doprowadzić do odwodnienia;
- **źmija zygzakowata** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **bąk** – zachowanie miejsca rozrodu i przebywania, głównie z rozległymi płacami trzciny lub pałki oraz silnie zarośnięte wysoką roślinnością szuwarową okolic stawów, bagien i starorzeczy;
- **blotniak stawowy** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **bocian biały** – ochrona gniazd oraz minimalizacja najczęstszych przyczyn śmierci, zachowanie siedlisk i miejsc żerowania;
- **cyraneczka, cyranka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, szczególnie gęsto zarośniętych zbiorników wodnych; często są to niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne;
- **czajka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na których stwierdzono występowanie gatunku;
- **derkacz** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie wilgotnych łąk, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **dzięcioł czarny** – pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających w drzewostanach, głównie iglastych;
- **dzięcioł średni, duży, zielony** – pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających w świetlistych, starych drzewostanach głównie liściastych, a także mniejszych zadrzewieniach śródpolnych, starych parkach, sadach i alejach;
- **gągoł** – pozostawianie starych dziuplastych drzew nad brzegami jezior, rzek, starorzeczy i innych zbiorników wodnych;
- **gąsiorek** – zachowanie istniejących lub zakładanie nowych zadrzewień śródpolnych i utrzymywanie w nich kolczastych krzewów;
- **jarzębatka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie krzewów i bujnej roślinności zielnej na terenach półotwartych, nadrzecznych łąk, zadrzewień śródpolnych, rzecznych, jeziornych, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **lelek** – ochrona miejsc występowania, głównie suche, świetliste bory sosnowe w pobliżu łąk, pól, polan, zrębów, młodników;

- **lerka** – objęcie specyficznych, suchych gruntów z rzadką roślinnością murawową, sąsiadujących z kompleksami leśnymi, promującymi utrzymanie takich siedlisk w stanie niezmienionym;
- **łabędź czarnodzioby, łabędź krzykliwy, łabędź niemy** – objęcie ochroną obszarów zatrzymywania się łabędzi w czasie wędrówki i zimowania;
- **mucholówka mała** – ochrona zachowawcza jak największej powierzchni starych drzewostanów liściastych;
- **nurogeś** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie starodrzewu w pobliżu jezior i rzek;
- **perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz zausznik, perkozek** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie jezior i stawów, rzadziej wolno płynących rzek, z pasem przybrzeżnych trzcin, na których stwierdzono występowanie gatunku;
- **świergotek polny** – zachowanie specyficznych, suchych gruntów z rzadką roślinnością murawową i objęcie ich programami rolno-środowiskowymi;
- **trzmiełojad** – zachowanie różnego rodzaju starych drzewostanów liściastych i mieszanych, również borów;
- **wodnik** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na rozległych, ale też mniejszych trzcinowiskach, okolicach stawów, bagien i starorzeczy lub w wiklinie nadrzecznych brzegów;
- **zielonka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie zbiorników z gęstym pasem trzcin, sitowia i inną roślinnością bagienną na brzegach wód stojących, na których stwierdzono występowanie gatunku;
- **zimorodek** – zachowanie miejsc przebywania, którymi najczęściej są czyste, śródlądowe wody (rzeki i strumienie oraz brzegi jezior i stawów) o stromych brzegach;
- **żuraw** – zachowanie miejsc rozrodu, którymi najczęściej w warunkach Nadleśnictwa są bagna i torfowiska; nie należy zmieniać stosunków wodnych w miejscach występowania gatunku;
- **wydra** – przy wykonywaniu prac melioracyjnych i oczyszczaniu brzegów różnych zbiorników wodnych należy brać pod uwagę możliwość istnienia nor z młodymi wydrami; należy zachowywać zadrzewienia wzdłuż cieków i zbiorników wodnych;
- **bóbr europejski** – nie stwierdzono potrzeby prowadzenia działań ochronnych dla tego gatunku na terenie Nadleśnictwa.



### c) odnośnie stref ochrony:

- dla gatunków ptaków, które gniazdują na terenach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo:
  - **bielik** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (01.01 – 31.07), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem;
  - **bocian czarny** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.08), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem;
  - **kania ruda, rybołów, orlik krzykliwy** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (01.03 – 31.08), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem;
- dla gatunków, które występują lub prawdopodobnie mogą występować na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo:
  - **gatunki wymagające ochrony strefowej** – po ewentualnym zlokalizowaniu nowego gniazda informować o jego lokalizacji właściwy RDOŚ, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda nie prowadzić działań gospodarczych;
  - **nietoperze** – po ewentualnym zlokalizowaniu zimowisk (pomieszczenia i kryjówki), w których w ciągu 3 kolejnych lat choć raz stwierdzono występowanie ponad 200 osobników informować o ich lokalizacji właściwy RDOŚ.

## 8.7. Ochrona siedlisk przyrodniczych

### 8.7.1. Chronione siedliska leśne

Główne zasady postępowania na siedliskach chronionych, to:

- zrównoważenie funkcji gospodarczej lasu z funkcją przyrodniczą,
- wszelkie działania na siedliskach w „stanie uprzywilejowanym/wzorcowym – A” powinny zmierzać do zachowania tego stanu,

- dążenie do podniesienia w trakcie kształtowania kolejnego pokolenia drzew stopnia zachowania siedlisk przynajmniej o jeden stopień (dotyczy to szczególnie siedlisk w stanie silnie zniekształconym „C”, których renaturyzacja bez interwencji człowieka może trwać bardzo długo),
- całkowita rezygnacja z celowego użytkowania lasu na siedliskach skrajnie ubogich pod względem troficznym, których ilość i powierzchnia w danym nadleśnictwie jest niewielka lub bardzo mała; pozyskanie drewna może być prowadzone przy zabiegach ochronnych (np. usuwanie nadmiaru osobników brzożowych w Bb), czy cięciach rozluźniających lub sanitarnych (w borach chrobotkowych).

Celem zabiegów pielęgnacyjnych powinno być:

- stworzenie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych:
  - struktury drzewostanu,
  - składu gatunkowego,
  - zróżnicowania wieku,
  - ukształtowania koron,
  - budowy warstwowej drzewostanu;
- poprawa stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów, zwłaszcza o niewłaściwym składzie gatunkowym (monokultury).

### **Cięcia rębne**

Cięcia rębne powinny wynikać z potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia lub wprowadzenia pożądanych gatunków drzew i krzewów. Należy dobrać rodzaj rębni najbardziej zbliżonej do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanu w danych warunkach siedliskowych i klimatycznych. Użytkowanie nie może spowodować zaniku określonego typu siedliska i zmniejszenia jego powierzchni.

### **Trzebieże**

Podczas wykonywania trzebieży należy odsłaniać powstające stożki odnowieniowe. Niektóre zabiegi trzebieżowe należy wykonywać pod kątem ochrony gatunków runa leśnego. Stopniowo eliminować gatunki niezgodne z siedliskiem i obce geograficznie.

### **Odnowienia, zalesienia, poprawki, uzupełnienia i dolesienia**

Podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek, uzupełnień i dolesień powinny być przyjęte przez Komisję Założeń Planu docelowe składy gatunkowe drzewostanów dojrzałych (typy drzewostanów) oraz wyjściowy, orientacyjny skład gatunkowy upraw.

Typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla typów siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Trzcianka przedstawiają tabele.

**Tab. 73. Typy drzewostanów o kierunku ochronnym, orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przyjętych w Nadleśnictwie Trzcianka**

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęb bezszypułkowy.
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10		
		Lśw	Bk	Bk 70, Db i in. 30		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		LMśw (rzadko)				
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz,Js,OI i in. 10		
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20		
		LMśw	Bk-Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20		
Grąd środkowo-europejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb, Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lśw LMw (rzadko)	Gb-Db	Db 50, Gb30, Lp i in. 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i in. 30		
Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw BMw	So-Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	-
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i in. 20		
			Bk-Db	Db 60, Bk 30, So i in. 10		
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10	-	Zakaz użytkowania rębneho, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.
		BMb (rzadko)	Brz-So	So 60, Brz.om i in. 40		
Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz-So	So 60, Brz.om i in. 40	-	
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So-Brz	Brz.om 60, So 30, OI i in. 10	-	
		LMb (rzadko)				
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i in. 30	Rębnie złożone II,IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi:
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	OI	Js-OI	OI 50, Js 30, Wz i in. 20	Rębnie złożone. Na siedl.	Wz, Dbs, Jw, Brz, OI, KI i in.
		OIJ				
		Lw	OI	OI 80, Wz i inne 20		

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
		LMw (rzadko)	OI-Db	Db 50, OI 30 Wz i in. 20	olsu również rębnia zupełna.	Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	OI	OI	OI 90, Js i in. 10	-	Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lł	Wz-Js-Db	Db 40, Js 30, Wz 20, OI i in. 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, OI, KI i in.
		Lw				Niezbędne okresowe zalewy. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Ciepłolubne dąbrowy	91I0-1	-	Db	Db 80, Brz, Lp i in. 20	Rębnie złożone II, III, IV.	Bez względu na siedlisko leśne. Konieczność eliminacji Gb.
Śródładowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I, IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego płatu.
		Bśw				

W odnowieniach przyjmować następującą kolejność postępowania: samosiew, siew, sadzenie. Może zachodzić potrzeba wykorzystania w jednym drzewostanie wszystkich wymienionych sposobów. Należy zwrócić uwagę na wykorzystanie mikrosiedlisk i odpowiedni do nich dobór gatunków.

We wszystkich fazach rozwojowych drzewostanu, przy wykonywaniu zabiegów pielęgnacyjnych starać się stwarzać korzystne warunki do odnowienia naturalnego.

Wykonując prace hodowlane na leśnych siedliskach przyrodniczych należy kierować się następującymi zasadami:

- podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek i uzupełnień jest określony dla każdego siedliska przyrodniczego docelowy skład gatunkowy;
- w pielęgnacji upraw należy preferować gatunki właściwe dla siedliska;
- chronić i pielęgnować odnowienia naturalne;

- charakter i intensywność zabiegów pielęgnacyjnych powinny wynikać z potrzeby ochrony siedliska i dążenia do ukształtowania struktury i składu drzewostanu zgodnego z siedliskiem, charakterystycznego dla danego zespołu leśnego;
- powstające luki i przerzedzenia należy wykorzystywać dla odnowienia naturalnego lub sztucznego gatunków charakterystycznych i typowych dla danego zespołu leśnego;
- preferować odnowienie naturalne gatunków domieszkowych;
- chronić cenne domieszki, w tym takich gatunków, jak: osika, cis pospolity, czeremcha zwyczajna;
- cięcia odnowieniowe wykonywać tylko w przypadku koniecznej przebudowy, konieczności odsłaniania istniejących, wartościowych i zgodnych z siedliskiem odnowień naturalnych lub starości drzewostanu;
- starać się o zachowanie dłuższego okresu przebudowy drzewostanu;
- z uwagi na niszczenie runa nie stosować kruszarek do gałęzi; nie dotyczy to sytuacji klęskowych, w tym cięć sanitarnych i polegających na usuwaniu zasiedlonych gałęzi przez szkodniki wtórne;
- realizując ogólną zasadę trwałości szaty leśnej należy dążyć do wytworzenia dolnego piętra lub podszytu (z wyjątkiem siedlisk ubogich), o ile nie występują one naturalnie.

### **Postępowanie z gatunkami obcego pochodzenia**

Z ekologicznego punktu widzenia obecność w lasach gatunków obcych nie jest pożądana, chociaż nie zawsze jednoznacznie szkodliwa, mając na myśli produkcyjny aspekt gospodarki leśnej. Jednak gospodarka leśna ma również na celu zrównoważone zarządzanie środowiskiem, co przy wprowadzaniu gatunków obcego pochodzenia nie jest realizowane.

Obce, ekspansywne gatunki drzew (robinia akacjowa, dąb czerwony, czeremcha amerykańska) powinny być stopniowo eliminowane z drzewostanów.

### **Zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na leśnych siedliskach przyrodniczych**

- **Kwaśne buczyny niżowe (9110), żyzne buczyny niżowe (9130), grad subatlantycki (9160), grad środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170), kwaśne dąbrowy (9190):**
  - przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);
  - usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;
  - pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;



- pozostawianie martwego drewna;
- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych;

➤ **Brzezina bagienna (91D0-1) i sosnowy bór bagienny (91D0-2):**

- wyłączenie z użytkowania rębego;
- przetrzymywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;
- usuwanie gatunków drzew niepożądanych (ekspansywnych lub obcych, w tym inwazyjnych);
- usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;
- dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek);
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone;

➤ **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe i olsy źródliskowe (91E0):**

- podtyp „olsy źródliskowe” należy wyłączyć z użytkowania rębego;
- przetrzymywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska (głównie wokół podtypu „olsu źródliskowego”) pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;
- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);
- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;
- pozostawianie martwego drewna;
- dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk

przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone;

➤ **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0):**

- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);
- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;
- pozostawianie martwego drewna;
- dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);
- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych;
- usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego;

➤ **Bory chrobotkowe (kod siedliska 91T0):**

- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;
- nie wprowadzać podszytów.

### **8.7.2. Chronione siedliska nieleśne**

Zalecenia dla siedlisk nieleśnych opracowano na podstawie analizy zaplanowanych działań w dokumentach Planów Zadań Ochronnych (PZO), przedstawionych m.in. w Priorytetowych Ramach Działań (PAF) dla Sieci Natura 2000 w Polsce na lata 2021-2027 (GDOŚ, 2021). Działania na siedliskach przyrodniczych zawarte w tej publikacji poddano niewielkim modyfikacjom, dostosowując je do warunków siedliskowych Nadleśnictwa Trzcianka.

#### **a) Siedliska słodkowodne (rzeki i jeziora)**

##### **➤ Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150), naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160):**

- nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie (oprócz 3160);
- zachować ostrożność w udostępnianiu do rekreacji,
- nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją;
- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

#### **b) Torfowiska**

##### **➤ Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (7110\*); wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7120); przejściowe i trzęsawiska (7140):**

- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych;
- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);
- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych;
- wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy;
- przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu,
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie

terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

➤ **Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzowisk i mechowisk (7230):**

- ręczne koszenie roślinności zielnej i usuwanie drzew i krzewów (zostawiać jałowce i sosny o średnicy u nasady pow. 10 cm oraz kępy innych drzew i krzewów);
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

## **9. ADRESY ORGANÓW, JEDNOSTEK I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY**

W związku z koniecznością prowadzenia przez Nadleśnictwo wielu uzgodnień, konsultacji i korespondencji związanej z szeroko pojętą problematyką ochrony przyrody, poniżej zamieszczono pomocniczy wykaz instytucji i organizacji zajmujących się tą tematyką na terenie województwa wielkopolskiego, zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, ul. Jana Henryka Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz;
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa;
- Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Poznaniu, ul. Kościuszki 79, 61-715 Poznań;
- Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Bydgoszczy, ul. Gdańska 173, 85-674 Bydgoszcz;
- Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Al. Niepodległości 34, 61-714 Poznań;
- Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego Plac Teatralny 2 87-100 Toruń;
- Liga Ochrony Przyrody, Zarząd Okręgowy w Poznaniu, Al. Niepodległości 32, 60-714 Poznań;
- Liga Ochrony Przyrody, Zarząd Okręgowy w Bydgoszczy, ul. Bernardyńska 6, 85-029 Bydgoszcz;
- Klub Przyrodników, ul. 1 Maja 22, 66-200 Świebodzin;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, ul. Szczepanowskiego 15A, 60-541 Poznań;
- Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań;
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu, ul. Gołębia 2, 61-840 Poznań;
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Pile, ul. Śniadeckich 46, 64-920 Piła;
- Starostwo Powiatowe w Czarnkowie, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa, ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków.



## **10. MAPY PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY**

W ramach „Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Trzcianka opracowano mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000:

- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

## 11. LITERATURA

1. Kapuściński R., Zadura J.: „Edukacja przyrodnicza i leśna w Lasach Państwowych” – GDLP, Warszawa 2007.
2. Kondracki J.: „Geografia regionalna Polski”, PWN, Warszawa 2018.
3. „Mapa Podziału Hydrograficznego Polski”, Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2012.
4. Matuszkiewicz J.M.: „Regionalizacja geobotaniczna Polski” IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
5. Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T.: „Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300 000”, Arkusz A1, IGiPZ PAN, Warszawa 1995.
6. Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych, GIOŚ.
7. „Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Trzcianka”, BULiGL Oddział w Poznaniu, Poznań, 2021.
8. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH300004, Poznań, 2014, 2015.
9. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Nadnoteckie Łęgi” PLB300003, Poznań, 2017.
10. „Polityka Ekologiczna Państwa 2030” – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2019.
11. „Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Trzcianka na okres od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.” BULiGL Oddział w Poznaniu, Poznań, 2013.
12. „Program Ochrony Środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030”.
13. Raporty o stanie środowiska w województwie wielkopolskim – WIOŚ Poznań.
14. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Trzcianka na posiedzenie Komisji Założeń Planu do opracowania Programu Ochrony Przyrody, Nadleśnictwo Trzcianka, 2021.
15. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim - raport za rok 2022”.
16. „Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raporty 2017 – 2018”.
17. „Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019”.
18. Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, „Geographia Polonica” 2018, vol. 91, no. 2, s.143-170.
19. „Światowa Czerwona Lista gatunków zagrożonych” (Red List of Threatened Species) – IUCN 2008.
20. „Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2022 r.” – BULiGL, Sękocin Stary, 2023.
21. Zestawienie inwentaryzacji zwierzyny łownej wg stanu na 10 marca 2023 r., Nadleśnictwo Trzcianka, 2023.

22. Zestawienie występowania i zwalczania szkodników lasu w Nadleśnictwie Trzcianka – Zespół Ochrony Lasu, Szczecinek, 2023.
23. Zdjęcia fotograficzne: Nadleśnictwo Trzcianka: Tomasz Witkowski, Emil Lehwark, Piotr Gutsche, Konrad Drzewiecki, Marta Drzewiecka, Jędrzej Ziółkowski, Remigiusz Wojtera, Rafał Maćkowiak, Zbigniew Gradek oraz pracownicy BULiGL O/Szczecinek.
24. Zielony R., Kliczkowska A., Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa 2012.

## 12. ZAŁĄCZNIKI

### 12.1. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>						
"Puszcza nad Drawą"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.1	8260,30	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
"Dolina Noteci"						
2.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.1	366,78	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB300003 PLH300004
<b>OBSZARY NATURA 2000</b>						
OSO "Nadnoteckie Łęgi"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.2	53,11	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB300003
SOO „Dolina Noteci”						
2.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.2	146,82	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLH300004
<b>UŻYTKI EKOLOGICZNE</b>						
„Szuwar Niekurski”						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	5,18	Grunty nieleśne	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Szuwar Łomnicki”						
2.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	5,31	Grunty nieleśne	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Szuwar przy Bruku”						
3.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	3,66	Grunty nieleśne	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Szuwar Straduński”						
4.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	3,65	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
„Bobrowe Bagienko”						
5.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	1,02	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Szuwar Osiniecki”						
6.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	4,69	Grunty nieleśne	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Ginterowo”						
7.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	26,29	Grunty leśne i nieleśne	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Nad Bukówką”						
8.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	11,96	Grunty leśne	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Nenufarowe oczko I”						
9.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	6,83	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Nenufarowe oczko II”						
10.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	1,18	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Nenufarowe oczko III”						
11.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	1,58	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Perkozowe Błota”						
12.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	4,05	Grunty nieleśne	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Torfowisko Dzierżąno”						
13.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	0,90	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Łąka II”						
14.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	3,03	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
„Łąka I”						
15.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	2,55	Grunt nieleśny	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	



Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urzędzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>POMNIKI PRZYRODY</b>						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.4		34 pojedyncze drzewa, 11 grup drzew i 1 głąz narzutowy		Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
<b>STREFY OCHRONY</b>						
1.	Lokalizacja stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania bielika, bocianów czarnych, kani rudych, orlika krzykliwego, rybołówów - zastrzeżona	445,98	Bielik, Bociany czarne, Kanie rude, Orlik krzykliwy, Rybołowy	W strefie całorocznej brak wskazań gospodarczych, w strefie okresowej zgodnie z PUL poza terminami ochrony.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
<b>NIELEŚNE SIEDLISKA PRZYRODNICZE N2000</b>						
3150 – Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne						
1.	08-10-1-03-6 -i -00	1,43	BAGNO	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-01-255 -x -00	0,17	BAGNO			
3.	08-10-1-08-320 -a -00	15,07	JEZIORO			
4.	08-10-1-08-351 -j -00	11,38	JEZIORO			
5.	08-10-1-08-422 -h -00	0,68	BAGNO			
6.	08-10-1-08-424 -j -00	0,16	BAGNO			
7.	08-10-1-08-426 -g -00	0,32	BAGNO			
8.	08-10-1-07-444 -d -00	0,09	BAGNO			
9.	08-10-1-10-813 -j -00	1,50	BAGNO			PLH300004
RAZEM		30,80				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie;</li> <li>- zachować ostrożność w udostępnianiu do rekreacji;</li> <li>- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu zbiornika;</li> <li>- nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją.</li> </ul>						
3160 – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne						
1.	08-10-1-08-352 -m -00	0,06	BAGNO	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-08-353 -h -00	0,05	BAGNO			
3.	08-10-1-08-422 -a -00	6,83	JEZIORO			
RAZEM		6,94				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie;</li> <li>- zachować ostrożność w udostępnianiu do rekreacji;</li> <li>- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu zbiornika;</li> <li>- nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją.</li> </ul>						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urzędzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>7110* - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)</b>						
1.	08-10-1-02-256 -j -00	0,79	BAGNO	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-08-413 -c -00	0,79	SZCZ CHR			
3.	08-10-1-08-414 -d -00	1,27	SZCZ CHR			
4.	08-10-1-08-420 -i -00	0,83	BAGNO			
RAZEM		3,68				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych;</li> <li>- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);</li> <li>- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych;</li> <li>- wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy;</li> <li>- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu torfowiska.</li> </ul>						
<b>7120 - Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji</b>						
1.	08-10-1-08-319 -i -00	1,06	BAGNO	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-06-335 -c -00	12,28	BAGNO			
3.	08-10-1-08-353 -b -00	0,63	BAGNO			
4.	08-10-1-08-353 -d -00	1,68	BAGNO			
5.	08-10-1-08-354 -m -00	1,35	BAGNO			
6.	08-10-1-08-355 -i -00	1,37	BAGNO			
7.	08-10-1-07-444 -c -00	1,02	BAGNO			
8.	08-10-1-09-503 -d -00	0,90	BAGNO			
RAZEM		20,29				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych;</li> <li>- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);</li> <li>- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych;</li> <li>- wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy;</li> <li>- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu torfowiska.</li> </ul>						
<b>7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska</b>						
1.	08-10-1-03-5 -a -00	0,83	BAGNO	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-08-352 -l -00	0,54	BAGNO			
3.	08-10-1-08-353 -f -00	0,20	BAGNO			
4.	08-10-1-09-465 -d -00	1,48	BAGNO			
RAZEM		3,05				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych;</li> <li>- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);</li> <li>- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych;</li> <li>- wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy;</li> <li>- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu torfowiska.</li> </ul>						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urzędzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk						
1.	08-10-1-07-378 -d -00	0,69	BAGNO	brak	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
		0,69				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ręczne koszenie roślinności zielnej i usuwanie drzew i krzewów (zostawiać jałowce i sosny o średnicy u nasady pow. 10 cm oraz kępy innych drzew i krzewów);</li> <li>- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu torfowiska.</li> </ul>						
<b>LEŚNE SIEDLISKA PRZYRODNICZE N2000</b>						
9110 - Kwaśne buczyny						
1.	08-10-1-03-19 -r -00	2,31	D-STAN	TW	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-03-19 -s -00	1,54	D-STAN	TW		
3.	08-10-1-01-20 -h -00	0,51	D-STAN	BRAK WSK		
4.	08-10-1-01-20 -l -00	2,00	D-STAN	TP		
5.	08-10-1-02-21 -b -00	6,15	D-STAN	TW		
6.	08-10-1-02-21 -c -00	0,52	D-STAN	BRAK WSK		
7.	08-10-1-02-21 -f -00	1,25	D-STAN	BRAK WSK		
8.	08-10-1-03-38 -d -00	2,15	D-STAN	TW		
9.	08-10-1-03-38 -f -00	0,59	D-STAN	TW		
10.	08-10-1-03-38 -k -00	1,66	D-STAN	IIIBU		
11.	08-10-1-03-38 -o -00	5,99	D-STAN	IIIB		
12.	08-10-1-03-54 -n -00	0,95	D-STAN	BRAK WSK		
13.	08-10-1-03-77 -b -00	1,14	D-STAN	BRAK WSK		
14.	08-10-1-03-77 -f -00	0,78	D-STAN	IIBU		
15.	08-10-1-01-82 -d -00	0,89	D-STAN	TP		
16.	08-10-1-02-83 -a -00	1,08	D-STAN	TP		
17.	08-10-1-03-104 -h -00	5,70	D-STAN	CW		
18.	08-10-1-03-125 -f -00	1,83	D-STAN	BRAK WSK		
19.	08-10-1-03-125 -g -00	2,08	D-STAN	BRAK WSK		
20.	08-10-1-04-132 -c -00	7,09	D-STAN	CP		
21.	08-10-1-04-134 -b -00	3,24	D-STAN	CW		
22.	08-10-1-02-149 -m -00	3,34	D-STAN	BRAK WSK		
23.	08-10-1-04-162 -f -00	2,22	D-STAN	TW		
24.	08-10-1-04-163 -c -00	3,86	D-STAN	BRAK WSK		
25.	08-10-1-04-163 -d -00	5,24	D-STAN	BRAK WSK		
26.	08-10-1-04-163 -g -00	0,79	D-STAN	BRAK WSK		
27.	08-10-1-04-163 -i -00	3,31	D-STAN	TW		
28.	08-10-1-04-163 -l -00	1,83	D-STAN	BRAK WSK		
29.	08-10-1-04-164 -b -00	4,13	D-STAN	IIAU		
30.	08-10-1-04-164 -f -00	3,06	D-STAN	BRAK WSK		
31.	08-10-1-04-164 -h -00	0,94	D-STAN	BRAK WSK		
32.	08-10-1-04-164 -i -00	8,84	D-STAN	IIAU		

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
33.	08-10-1-04-165 -g -00	5,06	D-STAN	IIBU	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
34.	08-10-1-04-166 -b -00	1,54	D-STAN	CP		
35.	08-10-1-04-166 -f -00	1,14	D-STAN	CP		
36.	08-10-1-04-167 -f -00	1,97	D-STAN	CP		
37.	08-10-1-04-167 -h -00	3,59	D-STAN	IIB		
38.	08-10-1-04-167 -i -00	0,56	D-STAN	BRAK WSK		
39.	08-10-1-04-167 -k -00	0,62	D-STAN	CP		
40.	08-10-1-04-168 -b -00	6,56	D-STAN	IIBU		
41.	08-10-1-04-168 -c -00	1,83	D-STAN	BRAK WSK		
42.	08-10-1-04-168 -f -00	8,06	D-STAN	IIB		
43.	08-10-1-04-168 -g -00	0,11	D-STAN	BRAK WSK		
44.	08-10-1-04-168 -l -00	0,86	D-STAN	IIBU		
45.	08-10-1-04-169 -b -00	1,36	D-STAN	IIB		
46.	08-10-1-02-182 -c -00	1,04	D-STAN	IIBU		
47.	08-10-1-02-186 -c -00	2,47	D-STAN	IIA		
48.	08-10-1-02-186 -f -00	1,83	D-STAN	IIA		
49.	08-10-1-02-186 -g -00	3,97	D-STAN	IIA		
50.	08-10-1-02-187 -c -00	1,50	D-STAN	IIB		
51.	08-10-1-04-200 -a -00	3,11	D-STAN	IIBU		
52.	08-10-1-04-200 -f -00	2,87	D-STAN	TW		
53.	08-10-1-04-200 -h -00	0,35	D-STAN	BRAK WSK		
54.	08-10-1-04-201 -c -00	1,59	D-STAN	CP		
55.	08-10-1-04-203 -a -00	4,97	D-STAN	IIA		
56.	08-10-1-02-221 -k -00	2,16	D-STAN	IIB		
57.	08-10-1-07-269 -a -00	4,67	D-STAN	IIA		
58.	08-10-1-07-271 -b -00	3,48	D-STAN	IIB		
59.	08-10-1-07-272 -b -00	10,15	D-STAN	AGROT		
60.	08-10-1-07-272 -h -00	3,43	D-STAN	IIBU		
61.	08-10-1-08-282 -j -00	2,37	D-STAN	TP		
62.	08-10-1-06-299 -f -00	4,22	D-STAN	TP		
63.	08-10-1-07-307 -h -00	1,73	D-STAN	BRAK WSK		
64.	08-10-1-07-310 -b -00	3,34	D-STAN	TW		
65.	08-10-1-07-310 -c -00	1,99	D-STAN	BRAK WSK		
66.	08-10-1-07-312 -b -00	3,69	D-STAN	IIBU		
67.	08-10-1-08-353 -i -00	4,86	D-STAN	TP		
68.	08-10-1-08-354 -n -00	4,91	D-STAN	TP		
69.	08-10-1-08-354 -o -00	0,55	D-STAN	TP		
70.	08-10-1-08-355 -h -00	0,52	D-STAN	TP		
71.	08-10-1-08-387 -a -00	1,30	D-STAN	TP		

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
72.	08-10-1-08-387 -h -00	7,73	D-STAN	TP	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
73.	08-10-1-08-387 -i -00	4,69	D-STAN	TP		
74.	08-10-1-07-406 -g -00	8,06	D-STAN	TP		
75.	08-10-1-06-434 -o -00	3,53	D-STAN	TP		
76.	08-10-1-06-438 -c -00	3,25	D-STAN	TP		
77.	08-10-1-06-442 -k -00	1,52	D-STAN	CP		
78.	08-10-1-07-445 -d -00	1,99	D-STAN	TP		
79.	08-10-1-07-447 -t -00	2,62	D-STAN	BRAK WSK		
80.	08-10-1-07-448 -i -00	1,14	D-STAN	BRAK WSK		
81.	08-10-1-05-466 -p -00	0,85	D-STAN	BRAK WSK		
82.	08-10-1-06-467 -m -00	3,67	D-STAN	TP		
83.	08-10-1-06-467 -n -00	3,11	D-STAN	TP		
84.	08-10-1-06-473 -c -00	10,89	D-STAN	IVD		
85.	08-10-1-06-482 -b -00	1,53	D-STAN	BRAK WSK		
86.	08-10-1-07-484 -i -00	0,81	D-STAN	BRAK WSK		
87.	08-10-1-07-485 -a -00	7,29	D-STAN	IIA		
88.	08-10-1-09-497 -f -00	9,10	D-STAN	BRAK WSK		
89.	08-10-1-10-509 -a -00	10,71	D-STAN	TP		
90.	08-10-1-10-509 -b -00	2,68	D-STAN	TP		
91.	08-10-1-09-528 -n -00	2,03	D-STAN	IIB		
92.	08-10-1-09-532 -a -00	6,79	D-STAN	IIA		
93.	08-10-1-09-533 -i -00	4,40	D-STAN	TP		
94.	08-10-1-05-545 -a -00	3,87	D-STAN	BRAK WSK		
95.	08-10-1-05-545 -g -00	3,86	D-STAN	BRAK WSK		
96.	08-10-1-05-549 -a -00	1,04	D-STAN	TP		
97.	08-10-1-05-550 -d -00	2,28	D-STAN	TP		
98.	08-10-1-10-567 -d -00	0,28	D-STAN	BRAK WSK		
99.	08-10-1-10-567 -i -00	0,76	D-STAN	BRAK WSK		
100.	08-10-1-09-586 -n -00	3,57	D-STAN	PIEL		
101.	08-10-1-05-634 -h -00	2,63	D-STAN	BRAK WSK		
102.	08-10-1-11-670 -g -00	3,69	D-STAN	BRAK WSK		
103.	08-10-1-12-737 -b -00	1,69	D-STAN	BRAK WSK		
RAZEM		319,40				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);</li> <li>- usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.</li> </ul>						



Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>9130 - Żyzne buczyny</b>						
1.	08-10-1-01-20 -g -00	19,35	D-STAN	TW	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-06-333 -k -00	2,37	D-STAN	TP		
RAZEM		21,72				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);</li> <li>- usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.</li> </ul>						
<b>9160 - Grądy subatlantyczne</b>						
1.	08-10-1-02-150 -h -00	4,14	D-STAN	TP	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-06-363 -b -00	1,69	D-STAN	TP		
3.	08-10-1-07-374 -d -00	2,22	PARK			
4.	08-10-1-06-398 -a -00	17,85	D-STAN	TP		
5.	08-10-1-06-398 -c -00	1,20	D-STAN	TP		
6.	08-10-1-06-399 -a -00	11,78	D-STAN	IIIB		
7.	08-10-1-06-435 -a -00	2,37	D-STAN	TP		
8.	08-10-1-06-436 -h -00	4,55	D-STAN	TP		
9.	08-10-1-06-437 -h -00	1,06	D-STAN	TP		
10.	08-10-1-05-466 -g -00	5,15	PARK			
11.	08-10-1-05-466 -i -00	1,17	D-STAN	BRAK WSK		
12.	08-10-1-07-483 -a -00	0,84	D-STAN	BRAK WSK		
13.	08-10-1-10-509 -c -00	1,28	D-STAN	TP		
14.	08-10-1-09-533 -c -00	1,79	D-STAN	CP		
15.	08-10-1-09-534 -a -00	6,45	D-STAN	BRAK WSK		
16.	08-10-1-09-534 -b -00	1,00	D-STAN	BRAK WSK		
17.	08-10-1-05-557 -f -00	2,31	D-STAN	BRAK WSK		
18.	08-10-1-05-557 -j -00	0,92	D-STAN	TP		
19.	08-10-1-09-575 -d -00	3,82	D-STAN	TP		
20.	08-10-1-09-575 -f -00	6,20	D-STAN	CP		
21.	08-10-1-09-575 -g -00	6,75	D-STAN	PIEL		
22.	08-10-1-09-575 -j -00	1,72	D-STAN	BRAK WSK		
23.	08-10-1-09-576 -b -00	5,01	D-STAN	TP		
24.	08-10-1-09-583 -i -00	2,13	D-STAN	TW		
25.	08-10-1-09-583 -j -00	3,76	D-STAN	CP		
26.	08-10-1-09-583 -k -00	5,57	D-STAN	CP		
27.	08-10-1-09-585 -j -00	0,12	D-STAN	BRAK WSK		
28.	08-10-1-09-585 -k -00	1,21	D-STAN	CP		
29.	08-10-1-09-586 -w -00	2,12	D-STAN	BRAK WSK		
30.	08-10-1-11-590 -g -00	0,95	D-STAN	TP		
31.	08-10-1-11-590 -k -00	1,91	D-STAN	BRAK WSK		

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
32.	08-10-1-09-593 -h -00	0,33	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
33.	08-10-1-09-594 -b -00	4,04	D-STAN	CP		
34.	08-10-1-05-674 -g -00	0,65	D-STAN	BRAK WSK		
35.	08-10-1-05-705 -h -00	0,92	D-STAN	BRAK WSK		
36.	08-10-1-05-706 -m -00	0,77	D-STAN	BRAK WSK		
37.	08-10-1-05-706 -p -00	2,07	D-STAN	BRAK WSK		
38.	08-10-1-05-706 -r -00	1,22	D-STAN	BRAK WSK		
RAZEM		119,04				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);</li> <li>- usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.</li> </ul>						
9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny						
1.	08-10-1-04-191 -k -00	0,84	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-05-539 -c -00	1,52	D-STAN	BRAK WSK		
3.	08-10-1-11-590 -n -00	0,76	D-STAN	BRAK WSK		
4.	08-10-1-11-629 -a -00	1,40	D-STAN	BRAK WSK		
5.	08-10-1-11-650 -j -00	1,24	D-STAN	CW		
6.	08-10-1-11-668 -g -00	1,43	D-STAN	BRAK WSK		
7.	08-10-1-11-669 -j -00	3,70	D-STAN	CP		
8.	08-10-1-11-682 -a -00	4,34	D-STAN	TP		
9.	08-10-1-11-683 -a -00	3,35	D-STAN	TP		
10.	08-10-1-10-707 -b -00	3,74	D-STAN	BRAK WSK		
11.	08-10-1-10-707 -c -00	3,46	D-STAN	BRAK WSK		
12.	08-10-1-10-710 -a -00	0,48	D-STAN	BRAK WSK		
13.	08-10-1-10-794 -a -00	2,20	D-STAN	BRAK WSK		
14.	08-10-1-10-794 -b -00	1,72	D-STAN	BRAK WSK		
15.	08-10-1-10-794 -c -00	4,17	D-STAN	CP		
16.	08-10-1-10-794 -d -00	6,21	D-STAN	IIIB		
17.	08-10-1-12-808 -b -00	0,92	D-STAN	BRAK WSK		
18.	08-10-1-12-808 -c -00	0,75	D-STAN	BRAK WSK		
19.	08-10-1-10-810 -a -00	1,42	D-STAN	BRAK WSK		PLH300004
20.	08-10-1-10-810 -b -00	0,20	D-STAN	BRAK WSK		PLH300004
21.	08-10-1-12-818 -d -00	0,29	D-STAN	BRAK WSK		PLH300004
RAZEM		44,14				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);</li> <li>- usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.</li> </ul>						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urzędzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
9190 - Kwaśne dąbrowy						
1.	08-10-1-04-261 -a -00	1,42	D-STAN	TP	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-06-332 -o -00	2,06	D-STAN	TP		
3.	08-10-1-06-429 -b -00	0,96	D-STAN	TP		
4.	08-10-1-06-435 -b -00	3,11	D-STAN	BRAK WSK		
5.	08-10-1-06-435 -c -00	4,24	D-STAN	TP		
6.	08-10-1-06-436 -a -00	1,72	D-STAN	TP		
7.	08-10-1-06-442 -i -00	0,17	D-STAN	BRAK WSK		
8.	08-10-1-06-516 -i -00	0,56	D-STAN	BRAK WSK		
9.	08-10-1-05-549 -b -00	3,46	D-STAN	TP		
10.	08-10-1-05-549 -c -00	0,29	D-STAN	BRAK WSK		
11.	08-10-1-09-593 -g -00	6,70	D-STAN	BRAK WSK		
12.	08-10-1-11-629 -f -00	0,78	D-STAN	TP		
13.	08-10-1-11-629 -h -00	0,48	D-STAN	BRAK WSK		
14.	08-10-1-10-656 -h -00	1,34	D-STAN	IIB		
15.	08-10-1-11-685 -d -00	1,24	D-STAN	BRAK WSK		
16.	08-10-1-11-730 -a -00	0,90	D-STAN	BRAK WSK		
17.	08-10-1-10-794 -j -00	10,85	D-STAN	TP		
18.	08-10-1-10-794 -o -00	1,58	D-STAN	BRAK WSK		
RAZEM		41,86				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);</li> <li>- usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.</li> </ul>						
91D0* - Bory i lasy bagienne						
1.	08-10-1-03-47 -f -00	0,93	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-04-135 -b -00	1,47	D-STAN	BRAK WSK		
3.	08-10-1-01-255 -i -00	1,47	D-STAN	BRAK WSK		
4.	08-10-1-01-255 -j -00	3,09	D-STAN	BRAK WSK		
5.	08-10-1-02-256 -b -00	7,19	D-STAN	BRAK WSK		
6.	08-10-1-04-260 -b -00	0,74	D-STAN	BRAK WSK		
7.	08-10-1-01-296 -l -00	2,07	D-STAN	BRAK WSK		
8.	08-10-1-06-299 -g -00	5,93	D-STAN	BRAK WSK		
9.	08-10-1-06-365 -d -00	9,16	D-STAN	BRAK WSK		
10.	08-10-1-06-440 -a -00	6,30	D-STAN	BRAK WSK		
11.	08-10-1-06-440 -g -00	1,62	D-STAN	BRAK WSK		
12.	08-10-1-07-520 -c -00	0,54	D-STAN	BRAK WSK		
RAZEM		40,51				

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urzędzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenie z użytkowania rębego;</li> <li>- przetrzymywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- usuwanie gatunków drzew niepożądanych (ekspansywnych lub obcych, w tym inwazyjnych);</li> <li>- usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska;</li> <li>- dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek);</li> <li>- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odślaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.</li> </ul>						
91E0* - Łęgi olszowe i jesionowe						
1.	08-10-1-02-11 -a -00	5,12	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-03-19 -c -00	3,08	D-STAN	BRAK WSK		
3.	08-10-1-03-19 -d -00	0,59	D-STAN	BRAK WSK		
4.	08-10-1-03-19 -f -00	0,64	D-STAN	BRAK WSK		
5.	08-10-1-03-19 -h -00	0,90	D-STAN	BRAK WSK		
6.	08-10-1-03-19 -i -00	1,02	D-STAN	BRAK WSK		
7.	08-10-1-03-19 -k -00	0,53	D-STAN	BRAK WSK		
8.	08-10-1-03-19 -l -00	1,15	D-STAN	BRAK WSK		
9.	08-10-1-01-20 -a -00	2,58	D-STAN	BRAK WSK		
10.	08-10-1-01-20 -f -00	1,96	D-STAN	BRAK WSK		
11.	08-10-1-02-22 -a -00	1,21	D-STAN	BRAK WSK		
12.	08-10-1-02-22 -b -00	1,01	D-STAN	BRAK WSK		
13.	08-10-1-02-23 -a -00	1,61	D-STAN	BRAK WSK		
14.	08-10-1-02-24 -a -00	1,35	D-STAN	BRAK WSK		
15.	08-10-1-03-76 -i -00	3,72	D-STAN	BRAK WSK		
16.	08-10-1-03-94 -l -00	1,38	D-STAN	BRAK WSK		
17.	08-10-1-03-95 -h -00	1,47	D-STAN	BRAK WSK		
18.	08-10-1-03-95 -i -00	0,50	D-STAN	BRAK WSK		
19.	08-10-1-03-95 -n -00	0,50	D-STAN	BRAK WSK		
20.	08-10-1-03-95 -o -00	1,10	D-STAN	BRAK WSK		
21.	08-10-1-03-103 -k -00	1,61	D-STAN	BRAK WSK		
22.	08-10-1-02-119 -k -00	5,53	D-STAN	BRAK WSK		
23.	08-10-1-02-120 -b -00	14,45	D-STAN	BRAK WSK		
24.	08-10-1-02-121 -a -00	1,83	D-STAN	BRAK WSK		
25.	08-10-1-02-121 -d -00	6,24	D-STAN	BRAK WSK		
26.	08-10-1-02-121 -i -00	0,97	D-STAN	BRAK WSK		
27.	08-10-1-02-121 -j -00	5,44	D-STAN	BRAK WSK		
28.	08-10-1-02-122 -b -00	3,45	D-STAN	BRAK WSK		
29.	08-10-1-02-123 -l -00	4,90	D-STAN	BRAK WSK		
30.	08-10-1-02-123 -m -00	1,62	D-STAN	BRAK WSK		
31.	08-10-1-02-123 -o -00	1,31	D-STAN	BRAK WSK		

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
32.	08-10-1-02-123 -p -00	2,96	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
33.	08-10-1-03-124 -d -00	0,41	D-STAN	BRAK WSK		
34.	08-10-1-03-124 -i -00	0,87	D-STAN	BRAK WSK		
35.	08-10-1-03-124 -j -00	10,56	D-STAN	BRAK WSK		
36.	08-10-1-02-146 -k -00	1,90	D-STAN	BRAK WSK		
37.	08-10-1-02-149 -n -00	1,94	D-STAN	BRAK WSK		
38.	08-10-1-02-150 -g -00	2,31	D-STAN	BRAK WSK		
39.	08-10-1-02-150 -l -00	1,28	D-STAN	BRAK WSK		
40.	08-10-1-02-151 -b -00	3,93	D-STAN	BRAK WSK		
41.	08-10-1-02-151 -d -00	3,93	D-STAN	BRAK WSK		
42.	08-10-1-02-151 -f -00	3,70	D-STAN	BRAK WSK		
43.	08-10-1-02-151 -g -00	1,06	D-STAN	BRAK WSK		
44.	08-10-1-02-151 -j -00	3,56	D-STAN	BRAK WSK		
45.	08-10-1-02-151 -k -00	4,10	D-STAN	BRAK WSK		
46.	08-10-1-02-152 -b -00	0,76	D-STAN	BRAK WSK		
47.	08-10-1-02-152 -f -00	1,70	D-STAN	BRAK WSK		
48.	08-10-1-02-152 -i -00	2,51	D-STAN	BRAK WSK		
49.	08-10-1-04-168 -m -00	0,40	D-STAN	BRAK WSK		
50.	08-10-1-01-180 -c -00	3,12	D-STAN	BRAK WSK		
51.	08-10-1-01-180 -g -00	1,39	D-STAN	BRAK WSK		
52.	08-10-1-02-183 -c -00	1,79	D-STAN	BRAK WSK		
53.	08-10-1-02-183 -i -00	1,89	D-STAN	BRAK WSK		
54.	08-10-1-02-184 -b -00	8,41	D-STAN	BRAK WSK		
55.	08-10-1-02-185 -a -00	5,28	D-STAN	BRAK WSK		
56.	08-10-1-02-185 -b -00	4,01	D-STAN	BRAK WSK		
57.	08-10-1-02-185 -c -00	1,56	D-STAN	BRAK WSK		
58.	08-10-1-02-185 -l -00	0,73	D-STAN	BRAK WSK		
59.	08-10-1-02-186 -a -00	6,10	D-STAN	BRAK WSK		
60.	08-10-1-02-186 -b -00	2,55	D-STAN	BRAK WSK		
61.	08-10-1-02-186 -d -00	3,45	D-STAN	BRAK WSK		
62.	08-10-1-02-186 -i -00	2,43	D-STAN	BRAK WSK		
63.	08-10-1-02-187 -d -00	2,40	D-STAN	BRAK WSK		
64.	08-10-1-04-191 -h -00	2,68	D-STAN	BRAK WSK		
65.	08-10-1-04-193 -b -00	4,48	D-STAN	BRAK WSK		
66.	08-10-1-04-193 -d -00	4,03	D-STAN	BRAK WSK		
67.	08-10-1-04-199 -b -00	0,70	D-STAN	BRAK WSK		
68.	08-10-1-04-199 -c -00	2,95	D-STAN	BRAK WSK		
69.	08-10-1-04-204 -k -00	0,52	D-STAN	BRAK WSK		
70.	08-10-1-02-222 -b -00	1,14	D-STAN	BRAK WSK		
71.	08-10-1-02-222 -f -00	0,72	D-STAN	BRAK WSK		



Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
72.	08-10-1-02-222 -g -00	1,42	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
73.	08-10-1-02-223 -c -00	1,30	D-STAN	BRAK WSK		
74.	08-10-1-02-223 -f -00	8,52	D-STAN	BRAK WSK		
75.	08-10-1-04-224 -l -00	0,22	D-STAN	BRAK WSK		
76.	08-10-1-04-225 -b -00	0,69	D-STAN	BRAK WSK		
77.	08-10-1-04-233 -i -00	1,45	D-STAN	BRAK WSK		
78.	08-10-1-04-234 -f -00	0,73	D-STAN	BRAK WSK		
79.	08-10-1-04-234 -g -00	0,51	D-STAN	BRAK WSK		
80.	08-10-1-04-235 -d -00	0,86	D-STAN	BRAK WSK		
81.	08-10-1-04-235 -g -00	0,50	D-STAN	BRAK WSK		
82.	08-10-1-07-241 -n -00	1,09	D-STAN	BRAK WSK		
83.	08-10-1-01-245 -f -00	2,90	D-STAN	BRAK WSK		
84.	08-10-1-02-258 -t -00	1,07	D-STAN	BRAK WSK		
85.	08-10-1-07-268 -k -00	0,99	D-STAN	BRAK WSK		
86.	08-10-1-08-288 -a -00	0,77	D-STAN	BRAK WSK		
87.	08-10-1-01-290 -l -00	1,78	D-STAN	BRAK WSK		
88.	08-10-1-07-311 -m -00	2,50	D-STAN	BRAK WSK		
89.	08-10-1-06-334 -h -00	2,17	D-STAN	BRAK WSK		
90.	08-10-1-06-335 -g -00	2,38	D-STAN	BRAK WSK		
91.	08-10-1-06-335 -h -00	0,45	D-STAN	BRAK WSK		
92.	08-10-1-06-335 -k -00	1,24	D-STAN	BRAK WSK		
93.	08-10-1-06-363 -f -00	0,81	D-STAN	BRAK WSK		
94.	08-10-1-06-363 -g -00	0,85	D-STAN	BRAK WSK		
95.	08-10-1-06-364 -d -00	1,03	D-STAN	TW		
96.	08-10-1-06-365 -c -00	3,35	D-STAN	BRAK WSK		
97.	08-10-1-06-365 -i -00	0,58	D-STAN	BRAK WSK		
98.	08-10-1-07-374 -b -00	1,83	D-STAN	BRAK WSK		
99.	08-10-1-07-374 -c -00	5,19	D-STAN	BRAK WSK		
100.	08-10-1-07-374 -k -00	1,09	D-STAN	BRAK WSK		
101.	08-10-1-07-375 -a -00	5,60	D-STAN	BRAK WSK		
102.	08-10-1-07-377 -k -00	1,41	D-STAN	BRAK WSK		
103.	08-10-1-07-378 -h -00	0,54	D-STAN	BRAK WSK		
104.	08-10-1-07-378 -j -00	0,64	D-STAN	BRAK WSK		
105.	08-10-1-07-378 -k -00	0,73	D-STAN	BRAK WSK		
106.	08-10-1-08-395 -f -00	1,82	D-STAN	BRAK WSK		
107.	08-10-1-08-395 -l -00	0,73	D-STAN	BRAK WSK		
108.	08-10-1-06-399 -b -00	4,04	D-STAN	BRAK WSK		
109.	08-10-1-07-408 -a -00	0,72	D-STAN	BRAK WSK		
110.	08-10-1-07-409 -b -00	0,45	D-STAN	BRAK WSK		
111.	08-10-1-08-428 -m -00	1,05	D-STAN	BRAK WSK		

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
112.	08-10-1-07-447 -c -00	1,14	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
113.	08-10-1-07-447 -i -00	0,85	D-STAN	BRAK WSK		
114.	08-10-1-05-466 -m -00	1,69	D-STAN	BRAK WSK		
115.	08-10-1-07-484 -h -00	0,75	D-STAN	BRAK WSK		
116.	08-10-1-09-532 -h -00	3,64	D-STAN	BRAK WSK		
117.	08-10-1-05-553 -f -00	3,70	D-STAN	BRAK WSK		
118.	08-10-1-09-577 -a -00	10,92	D-STAN	BRAK WSK		
119.	08-10-1-09-577 -b -00	3,36	D-STAN	BRAK WSK		
120.	08-10-1-09-577 -c -00	2,43	D-STAN	BRAK WSK		
121.	08-10-1-09-577 -d -00	7,12	D-STAN	BRAK WSK		
122.	08-10-1-09-577 -f -00	3,29	D-STAN	BRAK WSK		
123.	08-10-1-09-587 -n -00	2,46	D-STAN	BRAK WSK		
124.	08-10-1-10-657 -k -00	0,34	D-STAN	BRAK WSK		
125.	08-10-1-10-659 -d -00	3,21	D-STAN	BRAK WSK		
126.	08-10-1-10-676 -a -00	3,00	D-STAN	BRAK WSK		
127.	08-10-1-10-677 -s -00	0,06	D-STAN	BRAK WSK		
128.	08-10-1-10-677 -t -00	0,14	D-STAN	BRAK WSK		
129.	08-10-1-10-712 -a -00	1,04	D-STAN	BRAK WSK		
130.	08-10-1-10-712 -c -00	0,65	D-STAN	BRAK WSK		
131.	08-10-1-10-813 -i -00	0,31	D-STAN	BRAK WSK		PLH300004
132.	08-10-1-10-813 -l -00	0,68	D-STAN	BRAK WSK	PLH300004	
133.	08-10-1-10-821 -c -00	0,19	D-STAN	BRAK WSK	PLH300004	
RAZEM		305,95				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- podtyp „olsy źródłiskowe” należy wyłączyć z użytkowania rębego;</li> <li>- przetrzymywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska (głównie wokół podtypu „olsu źródłiskowego”) pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);</li> <li>- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odśłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.</li> </ul>						
91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe						
1.	08-10-1-01-20 -j -00	0,87	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-02-21 -a -00	2,25	D-STAN	BRAK WSK		
3.	08-10-1-01-180 -b -00	1,61	D-STAN	TW		
4.	08-10-1-02-183 -g -00	3,22	D-STAN	BRAK WSK		
5.	08-10-1-04-193 -h -00	1,09	D-STAN	TW		
6.	08-10-1-04-193 -o -00	0,84	D-STAN	TW		

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000	
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)		
1	2	3	4	5	6	7	
7.	08-10-1-04-227 -f -00	2,69	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody		
8.	08-10-1-09-575 -h -00	5,26	D-STAN	IIIBU			
9.	08-10-1-09-576 -c -00	2,52	D-STAN	TW			
10.	08-10-1-09-576 -d -00	5,09	D-STAN	CP			
11.	08-10-1-09-586 -p -00	2,60	D-STAN	TW			
12.	08-10-1-09-586 -r -00	4,62	D-STAN	CP			
13.	08-10-1-09-587 -p -00	1,53	D-STAN	IIIB			
14.	08-10-1-10-707 -d -00	1,65	D-STAN	IIBU			
15.	08-10-1-10-793 -d -00	4,43	D-STAN	CP			
16.	08-10-1-10-793 -f -00	1,15	D-STAN	BRAK WSK			
17.	08-10-1-10-793 -i -00	2,12	D-STAN	BRAK WSK			
18.	08-10-1-10-793 -k -00	2,09	D-STAN	BRAK WSK			
19.	08-10-1-10-793 -l -00	1,79	D-STAN	BRAK WSK			
20.	08-10-1-10-793 -n -00	0,87	D-STAN	BRAK WSK			
21.	08-10-1-10-794 -g -00	1,05	D-STAN	BRAK WSK			
22.	08-10-1-10-794 -h -00	5,87	D-STAN	BRAK WSK			
23.	08-10-1-10-794 -i -00	0,38	D-STAN	BRAK WSK			
24.	08-10-1-10-822 -k -00	1,57	D-STAN	BRAK WSK		PLH300004	
RAZEM		57,16					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);</li> <li>- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych;</li> <li>- usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego.</li> </ul>							
91T0 - Bory chrobotkowe							
1.	08-10-1-04-137 -b -00	4,28	D-STAN	BRAK WSK		Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	
2.	08-10-1-11-678 -l -00	1,66	D-STAN	TP			
3.	08-10-1-11-692 -g -00	0,87	D-STAN	TP			
4.	08-10-1-11-694 -c -00	2,88	D-STAN	TP			
5.	08-10-1-11-695 -c -00	2,64	D-STAN	BRAK WSK			
6.	08-10-1-11-701 -g -00	1,97	D-STAN	CW			
7.	08-10-1-11-701 -h -00	1,79	D-STAN	BRAK WSK			
8.	08-10-1-11-702 -g -00	1,41	D-STAN	CP			
9.	08-10-1-12-804 -g -00	6,37	D-STAN	TP			
RAZEM		23,87					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- w przypadku drzewostanów niskiej bonitacji, wyłączyć z użytkowania i chronić jako „powierzchnie referencyjne”;</li> <li>- w starych drzewostanach zawiesić cięcia rębne do czasu wyjaśnienia jak skutecznie chronić bory chrobotkowe;</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- przy zabiegach (CP, TW) w młodszych drzewostanach wynosić biomasę;</li> <li>- nie wprowadzać podszytów.</li> </ul>							

**12.2. Tabela IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących w obszarze PLB300003 Nadnoteckie Łęgi**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
powierzchnia w ha / miąższość w m³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO								3,36		5,75												9,11	9,11	100	
						6			500		1310													1816	1816	100
	Razem								3,36		5,75												9,11	9,11	100	
						6			500		1310													1816	1816	100
BMŚW	SO		3,30		1,28		3,61		2,16				2,20		0,69								10,25	14,83	100	
			25		31	102			295				760		240								1972	2028	100	
	Razem		3,30		1,28		3,61		2,16				2,20		0,69								10,25	14,83	100	
			25		31	102			295				760		240								1972	2028	100	
LMŚW	SO												0,42					0,62	6,23				7,27	7,27	67,25	
													90					170	2235				2495	2495	71,49	
	DB.S											2,12						1,42					3,54	3,54	32,75	
												550							445				995	995	28,51	
	Razem											2,12	0,42					2,04	6,23				10,81	10,81	100	
											550	90						615	2235				3490	3490	100	
LMW	OL												2,20										2,20	2,20	100	
													770										770	770	100	
	Razem												2,20										2,20	2,20	100	
													770										770	770	100	
LW	DB.S																		0,20				0,20	0,20	100	
																			90				90	90	100	
	Razem																		0,20				0,20	0,20	100	
																			90				90	90	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
		powierzchnia w ha / miąższość w m³																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
OLJ	ŚW								1,29														1,29	1,29	34,13		
						20			120															140	140	80	
	OL				0,48		2,01																	2,01	2,49	65,87	
					15	20																			20	35	20
	Razem				0,48		2,01			1,29															3,30	3,78	100
				15	40				120															160	175	100	
LŁ	BRZ								0,27															0,27	0,27	17,2	
									50																50	50	20,33
	OL								1,30															1,30	1,30	82,8	
						16			180																196	196	79,67
	Razem								1,57																1,57	1,57	100
					16			230																246	246	100	
Łącznie	SO		3,30		1,28		3,61		5,52		5,75		2,62		0,69				0,62	7,82				26,63	31,21	73,43	
			25		31	108			795		1310		850		240					170	2810				6283	6339	73,58
	ŚW									1,29															1,29	1,29	3,04
						20			120																	140	140
	DB.S											2,12							1,42	0,20					3,74	3,74	8,8
												550							445	90					1085	1085	12,59
	BRZ									0,27															0,27	0,27	0,64
										50																50	50
	OL					0,48		2,01		1,30		2,20													5,51	5,99	14,09
						15	36			180		770													986	1001	11,62
Ogółem			3,30		1,76		5,62		8,38		5,75	4,32	2,62		0,69				2,04	8,02					37,44	42,50	100
			25		46	164			1145		1310	1320	850		240				615	2900					8544	8615	100

**12.3. Tabela Va – Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w obszarze PLB300003 Nadnoteckie Łęgi**

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BSW	SO			2,34		4,59												6,93	76,07
	DB.B			0,34		0,58												0,92	10,10
	BRZ			0,34		0,58												0,92	10,10
	OL			0,34														0,34	3,73
Razem	ha			3,36		5,75												9,11	100,00
	%			36,88		63,12												100,00	100,00
BMŚW	SO	2,89		1,51				1,98		0,69				1,43				8,50	82,93
	DB.B			0,22				0,22						0,16				0,60	5,85
	BRZ	0,72		0,43														1,15	11,22
Razem	ha	3,61		2,16				2,20		0,69				1,59				10,25	100,00
	%	35,23		21,07				21,46		6,73				15,51				100,00	100,00
LMŚW	SO						0,64	0,25					0,62	4,48				5,99	55,41
	DB.S						1,06						1,42	1,75				4,23	39,13
	BRZ						0,42											0,42	3,89
	AK							0,17										0,17	1,57
Razem	ha						2,12	0,42					2,04	6,23				10,81	100,00
	%						19,61	3,89					18,87	57,63				100,00	100,00
LMW	SO						0,88											0,88	40,00
	OL						1,32											1,32	60,00
Razem	ha						2,20											2,20	100,00
	%						100,00											100,00	100,00



Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LW	DB.S													0,18				0,18	90,00
	JW													0,02				0,02	10,00
Razem	ha													0,20				0,20	100,00
	%													100,00				100,00	100,00
OLJ	SO			0,13														0,13	3,94
	ŚW			0,51														0,51	15,45
	BK			0,26														0,26	7,88
	OL	2,01		0,39														2,40	72,73
Razem	ha	2,01		1,29														3,30	100,00
	%	60,91		39,09														100,00	100,00
Łt	ŚW			0,26														0,26	16,56
	BRZ			0,61														0,61	38,85
	OL			0,65														0,65	41,41
	OS			0,05														0,05	3,18
Razem	ha			1,57														1,57	100,00
	%			100,00														100,00	100,00
Łącznie	SO	2,89		3,98		4,59	1,52	2,23		0,69			0,62	5,91				22,43	59,92
	ŚW			0,77														0,77	2,06
	BK			0,26														0,26	0,69
	DB.S						1,06						1,42	1,93				4,41	11,78
	DB.B			0,56		0,58		0,22							0,16			1,52	4,06
	JW														0,02			0,02	0,05
	BRZ	0,72		1,38		0,58	0,42											3,10	8,28
	OL	2,01		1,38			1,32											4,71	12,58
	AK							0,17										0,17	0,45
	OS			0,05														0,05	0,13
Ogółem	ha	5,62		8,38		5,75	4,32	2,62		0,69			2,04	8,02				37,44	100,00
	%	15,01		22,38		15,36	11,54	7,00		1,84			5,45	21,42				100,00	100,00

**12.4. Tabela Vb – Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w obszarze PLB300003 Nadnoteckie Łęgi**

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższość w m <sup>3</sup>																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO			335		1080												1415	78,17
	DB.B			30		115												145	8,01
	BRZ			50		115												165	9,12
	OL			85														85	4,7
Razem	m3			500		1310												1810	100
	%			27,62		72,38												100,00	100
BMŚW	SO			205				695		240				510				1650	88,23
	DB.B			25				65						65				155	8,29
	BRZ			65														65	3,48
Razem	m3			295				760		240				575				1870	100
	%			15,78				40,64		12,83				30,75				100,00	100
LMŚW	SO						170	60						170	1610			2010	57,59
	DB.S						255							445	625			1325	37,97
	BRZ						125											125	3,58
	AK							30										30	0,86
Razem	m3						550	90						615	2235			3490	100
	%						15,76	2,58						17,62	64,04			100,00	100
LMW	SO						300											300	38,96
	OL						470											470	61,04
Razem	m3						770											770	100
	%						100,00											100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej		
		Miąższość w m <sup>3</sup>																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LW	DB.S													85				85	94,44
	JW													5				5	5,56
Razem	m3													90				90	100
	%													100,00				100,00	100
OLJ	SO			15														15	12,5
	ŚW			45														45	37,5
	OL			60														60	50
Razem	m3			120														120	100
	%			100,00														100,00	100
LŁ	ŚW			25														25	10,87
	BRZ			90														90	39,13
	OL			100														100	43,48
	OS			15														15	6,52
Razem	m3			230														230	100
	%			100,00														100,00	100
Łącznie	SO			555		1080	470	755		240			170	2120				5390	64,31
	ŚW			70														70	0,84
	DB.S						255						445	710				1410	16,83
	DB.B			55		115		65						65				300	3,58
	JW													5				5	0,06
	BRZ			205		115	125											445	5,31
	OL			245			470											715	8,53
	AK							30										30	0,36
Ogółem	m3			1145		1310	1320	850		240			615	2900				8380	100
	%			14		16	16	10		3			7	35				100	100

**12.5. Tabela IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących w obszarze PLH300004 Dolina Noteci**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO								3,36		5,75	0,53	4,03	0,59	0,55		2,78	0,59					18,18	18,18	100	
						6			500		1310	65	795	115	130			775	120					3816	3816	100
	Razem							3,36		5,75	0,53	4,03	0,59	0,55			2,78	0,59					18,18	18,18	100	
BMSW	SO		3,30		1,28		3,61		2,16			12,58	7,70	0,28	1,73	5,49	25,04	2,13	1,59				62,31	66,89	100	
			25		31	102			295			3805	2455	90	555	1445	7665	585	575				17572	17628	100	
	Razem		3,30		1,28		3,61		2,16			12,58	7,70	0,28	1,73	5,49	25,04	2,13	1,59				62,31	66,89	100	
LMSW	SO				0,20				0,70		1,24	3,03	7,20				0,96	1,90	0,62	6,23			21,88	22,08	75,83	
					12	30			115		220	880	2325					270	505	170	2235			6750	6762	81,82
	BK								0,79															0,79	0,79	2,71
							37			5														42	42	0,51
	DB				1,18																				1,18	4,05
					55																				55	0,67
	DB.S											2,12						0,17	1,42					3,71	3,71	12,74
												550						75	445					1070	1070	12,95
	DB.B														0,29	0,18								0,47	0,47	1,61
															70	40								110	110	1,33
WZ												0,89											0,89	0,89	3,06	
												225											225	225	2,72	
Razem					1,38				1,49		1,24	5,15	8,09	0,29	0,18	0,96	2,07	2,04	6,23				27,74	29,12	100	
					67	67			120		220	1430	2550	70	40	270	580	615	2235				8197	8264	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.				
		plazowiny	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej			
						powierzchnia w ha / miąższość w m3																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
LMW	SO										0,59		1,52			0,87							2,98	2,98	53,99		
												180		460			180							820	820	47,67	
	OL											2,54												2,54	2,54	46,01	
													900												900	900	52,33
	Razem										0,59	2,54	1,52			0,87								5,52	5,52	100	
											180	900	460			180								1720	1720	100	
LW	DB.S																		0,20					0,20	0,20	11,3	
																			90						90	90	12,08
	DB.B																	1,57						1,57	1,57	88,7	
																		655							655	655	87,92
	Razem																	1,57	0,20					1,77	1,77	100	
																	655		90					745	745	100	
OLJ	SW								1,29															1,29	1,29	26,01	
							20		120																140	140	24,35
	OL			0,48		2,01					0,19	0,99													3,19	3,67	73,99
				15	20						55	345													420	435	75,65
	Razem			0,48		2,01			1,29		0,19	0,99													4,48	4,96	100
				15	40				120		55	345												560	575	100	
LŁ	BRZ								0,27															0,27	0,27	17,2	
									50																50	50	20,33
	OL								1,30																1,30	1,30	82,8
							16			180																196	196
	Razem								1,57																1,57	1,57	100
						16			230																246	246	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Łącznie	SO		3,30		1,48		3,61		6,22		7,58	16,14	20,45	0,87	2,28	7,32	29,72	3,34	7,82				105,35	110,13	86,03	
			25		43	138			910		1710	4750	6035	205	685	1895	8945	875	2810				28958	29026	87,97	
	SW									1,29														1,29	1,29	1,01
							20			120														140	140	0,42
	BK									0,79														0,79	0,79	0,62
							37			5														42	42	0,13
	DB					1,18																			1,18	0,92
						55																			55	0,17
	DB.S												2,12					0,17	1,42	0,20				3,91	3,91	3,05
													550					75	445	90				1160	1160	3,52
	DB.B														0,29	0,18		1,57						2,04	2,04	1,59
															70	40		655						765	765	2,32
	WZ													0,89										0,89	0,89	0,7
														225										225	225	0,68
BRZ									0,27														0,27	0,27	0,21	
									50														50	50	0,15	
OL					0,48		2,01		1,30		0,19	3,53											7,03	7,51	5,87	
					15	36			180		55	1245											1516	1531	4,64	
Ogółem			3,30		3,14		5,62		9,87		7,77	21,79	21,34	1,16	2,46	7,32	31,46	4,76	8,02				121,57	128,01	100	
			25		113	231			1265		1765	6545	6260	275	725	1895	9675	1320	2900				32856	32994	100	



**12.6. Tabela Va – Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w obszarze PLH300004 Dolina Noteci**

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BSW	SO			2,34		4,59	0,45	4,00	0,53	0,55		2,63	0,59					15,68	86,25
	DB.B			0,34		0,58		0,03	0,06			0,15						1,16	6,38
	BRZ			0,34		0,58	0,08											1,00	5,50
	OL			0,34														0,34	1,87
Razem	ha			3,36		5,75	0,53	4,03	0,59	0,55		2,78	0,59					18,18	100,00
	%			18,48		31,61	2,92	22,17	3,25	3,03		15,29	3,25					100,00	100,00
BMSW	SO	2,89		1,51			12,19	7,48	0,25	1,73	5,08	23,51	2,13	1,43				58,20	93,40
	DB.S											0,31						0,31	0,50
	DB.B			0,22			0,39	0,22	0,03		0,29	0,79		0,16				2,10	3,37
	BRZ	0,72		0,43							0,05							1,20	1,93
	OL										0,05	0,31						0,36	0,58
	AK										0,02	0,12						0,14	0,22
Razem	ha	3,61		2,16			12,58	7,70	0,28	1,73	5,49	25,04	2,13	1,59				62,31	100,00
	%	5,79		3,47			20,19	12,36	0,45	2,78	8,81	40,18	3,42	2,55				100,00	100,00
LMSW	SO			0,49		1,24	3,44	5,25	0,06	0,05	0,37	1,34	0,62	4,48				17,34	62,51
	BK			0,63														0,63	2,27
	DB.S						1,06	0,18				0,14	1,42	1,75				4,55	16,40
	DB.B			0,16			0,17	1,96	0,23	0,13	0,10	0,51						3,26	11,75
	WZ							0,53			0,39							0,92	3,32
	JS										0,10							0,10	0,36
	BRZ			0,07			0,48											0,55	1,98
	AK			0,14				0,17				0,08						0,39	1,41
Razem	ha			1,49		1,24	5,15	8,09	0,29	0,18	0,96	2,07	2,04	6,23				27,74	100,00
	%			5,37		4,47	18,57	29,16	1,05	0,65	3,46	7,46	7,35	22,46				100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMW	SO					0,59	0,95	1,07			0,78							3,39	61,42
	DB.B										0,09							0,09	1,63
	JW							0,15										0,15	2,72
	BRZ							0,30										0,30	5,43
	OL						1,59											1,59	28,80
Razem	ha					0,59	2,54	1,52			0,87							5,52	100,00
	%					10,69	46,01	27,54			15,76							100,00	100,00
LW	DB.S													0,18				0,18	10,17
	DB.B											0,95						0,95	53,68
	JW													0,02				0,02	1,13
	JS											0,31						0,31	17,51
	OL											0,31						0,31	17,51
Razem	ha											1,57		0,20				1,77	100,00
	%											88,70		11,30				100,00	100,00
OLJ	SO			0,13			0,07											0,20	4,46
	ŚW			0,51														0,51	11,38
	BK			0,26														0,26	5,80
	OL	2,01		0,39		0,19	0,92											3,51	78,36
Razem	ha	2,01		1,29		0,19	0,99											4,48	100,00
	%	44,87		28,79		4,24	22,10											100,00	100,00
LŁ	ŚW			0,26														0,26	16,56
	BRZ			0,61														0,61	38,85
	OL			0,65														0,65	41,41
	OS			0,05														0,05	3,18
Razem	ha			1,57														1,57	100,00
	%			100,00														100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	SO	2,89		4,47		6,42	17,10	17,80	0,84	2,33	6,23	27,48	3,34	5,91				94,81	77,98
	ŚW			0,77														0,77	0,63
	BK			0,89														0,89	0,73
	DB.S						1,06	0,18				0,45	1,42	1,93				5,04	4,15
	DB.B			0,72		0,58	0,56	2,21	0,32	0,13	0,48	2,40		0,16				7,56	6,22
	JW							0,15							0,02			0,17	0,14
	WZ							0,53				0,39						0,92	0,76
	JS											0,10	0,31					0,41	0,34
	BRZ	0,72		1,45		0,58	0,56	0,30				0,05						3,66	3,01
	OL	2,01		1,38		0,19	2,51					0,05	0,62					6,76	5,56
	AK			0,14				0,17				0,02	0,20					0,53	0,44
OS			0,05														0,05	0,04	
Ogółem	ha	5,62		9,87		7,77	21,79	21,34	1,16	2,46	7,32	31,46	4,76	8,02				121,57	100,00
	%	4,62		8,12		6,39	17,92	17,55	0,95	2,02	6,02	25,89	3,92	6,60				100,00	100,00

**12.7. Tabela Vb – Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w obszarze PLH300004 Dolina Noteci**

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższość w m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BSW	SO			335		1080	60	785	105	130		730	120					3345	87,8
	DB.B			30		115		10	10			45						210	5,51
	BRZ			50		115	5											170	4,46
	OL			85														85	2,23
Razem	m3			500		1310	65	795	115	130		775	120					3810	100
	%			13,12		34,38	1,71	20,87	3,02	3,41		20,34	3,15					100,00	100
BMŚW	SO			205			3705	2390	80	555	1355	7130	585	510				16515	94,52
	DB.S											115						115	0,66
	DB.B			25			100	65	10		70	290		65				625	3,58
	BRZ			65							10							75	0,43
	OL										10	115						125	0,72
	AK											15						15	0,09
Razem	m3			295			3805	2455	90	555	1445	7665	585	575				17470	100
	%			1,69			21,78	14,05	0,52	3,18	8,27	43,87	3,35	3,29				100,00	100
LMŚW	SO			75		220	945	1735	15	10	115	360	170	1610				5255	64,63
	DB.S						255	45				60	445	625				1430	17,59
	DB.B			5			50	605	55	30	30	150						925	11,38
	JW						40											40	0,49
	WZ							135				100						235	2,89
	JS											25						25	0,31
	BRZ			15			140											155	1,91
	AK			25				30				10						65	0,8
Razem	m3			120		220	1430	2550	70	40	270	580	615	2235				8130	100
	%			1,48		2,71	17,59	31,37	0,86	0,49	3,32	7,13	7,56	27,49				100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższość w m <sup>3</sup>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
LMW	SO					180	340	335			160								1015	59,02						
	DB.B										20								20	1,16						
	JW							35											35	2,03						
	BRZ							90											90	5,23						
	OL						560												560	32,56						
Razem	m3					180	900	460			180								1720	100						
	%					10,47	52,32	26,74			10,47								100,00	100						
LW	DB.S													85					85	11,41						
	DB.B											300							300	40,27						
	JW													5					5	0,67						
	JS											145							145	19,46						
	OL											210							210	28,19						
Razem	m3											655		90					745	100						
	%											87,92		12,08					100,00	100						
OLJ	SO			15			45												60	11,54						
	SW			45															45	8,65						
	OL			60		55	300												415	79,81						
Razem	m3			120		55	345												520	100						
	%			23,08		10,58	66,34												100,00	100						
LŁ	SW			25															25	10,87						
	BRZ			90															90	39,13						
	OL			100															100	43,48						
	OS			15															15	6,52						
Razem	m3			230															230	100						
	%			100,00															100,00	100						

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższość w m <sup>3</sup>																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	SO			630		1480	5095	5245	200	695	1630	8220	875	2120				26190	80,26
	ŚW			70														70	0,21
	DB.S						255	45				175	445	710				1630	5
	DB.B			60		115	150	680	75	30	120	785		65				2080	6,38
	JW						40	35						5				80	0,25
	WZ							135				100						235	0,72
	JS											25	145					170	0,52
	BRZ			220		115	145	90				10						580	1,78
	OL			245		55	860					10	325					1495	4,58
	AK			25				30					25					80	0,25
OS			15														15	0,05	
Ogółem	m3			1265		1765	6545	6260	275	725	1895	9675	1320	2900				32625	100
	%			4		5	20	19	1	2	6	30	4	9				100	100



















